

De Thuisbevalling in Nederland 1995-2002

Rapportage over de jaren

2001-2002

Stichting Perinatale Registratie Nederland
Postbus 18
3720 AA Bilthoven
Tel. 030-2748835 direct
Tel/ 030-2294299 algemeen
Fax 030-2294162
www.perinatreg.nl
info@perinatreg.nl

TNO Kwaliteit van Leven
Jeugd
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden
T 071 518 18 18
F 071 518 19 15
www.tno.nl
info-Jeugd@pg.tno.nl

PRN/TNO-rapport
KvL/JPB 2005.083

Datum	Juni 2005
Auteur(s)	S. Anthony M.P. Amelink-Verburg G.W. Jacobusse K.M. van der Pal-de Bruin
Aantal pagina's	64
Aantal bijlagen	5
Projectnummer	011.75026/01.01

Samenvatting

Het hoge percentage thuisbevallingen is één van de unieke componenten van het Nederlandse verloskundige systeem. Sinds 1993 bleef echter onbekend hoeveel vrouwen thuis bevielen, omdat het Centraal Bureau voor de Statistiek in dat jaar stopte met het vastleggen van de plaats van de baring. In opdracht van de KNOV is daarom, in het kader van de PROVER subsidie, een methodiek ontwikkeld waarmee monitoring van de thuisbevalling plaatsvindt op basis van de Landelijke Verloskunde Registraties (LVR-1 en LVR-2).

In 2002 werd gerapporteerd over het beloop van de thuisbevalling over de periode 1995-2000 en de verwijsstromen van eerste naar tweede lijn (Offerhaus, 2002). Ook werden kenmerken van de zwangeren en van verloskundige praktijken in relatie tot thuisbevallingen en verwijzingen bestudeerd.

In opdracht van de Stichting Perinatale Registratie Nederland werd de monitoring van de thuisbevalling uitgebreid met de jaren 2001 en 2002. In het voorliggende rapport worden de resultaten van deze monitoring beschreven. Evenals in de vorige rapportage worden de verwijsstromen in kaart gebracht, waarbij nu tevens apart aandacht wordt besteed aan geboortecentra en aan het zorgtraject van allochtone en autochtone vrouwen. Toegevoegd zijn ook analyses met betrekking tot de relatie tussen het percentage thuisbevallingen en de sociaal economische status van zwangeren.

Voor een toenemend deel van alle zwangeren in Nederland start de verloskundige zorg in de eerste lijn: van 81,3% in 1995 naar 85,7% in 2002 (**hoofdstuk 2**). Deze toename heeft niet geleid tot een stijging in het aantal eerstelijns bevallingen, omdat ook het aantal verwijzingen steeg: tijdens de zwangerschap van 23,3% (1995) naar 28,2% (2002) en tijdens de baring van 14,0% (1995) naar 16,8% (2002). Een van de mogelijke verklaringen hiervoor is, dat cliënten zich steeds vaker direct, zonder tussenkomst van een huisarts, bij de verloskundige melden. Vrouwen die voorheen van de huisarts een primair medische indicatie kregen, worden nu via de verloskundige verwezen. Ook verlenen verloskundigen in toenemende mate verloskundige zorg aan vrouwen met een belaste obstetrische anamnese. Dit leidt tot een verschuiving in de risicoselectiestromen

Ondanks de capaciteitsproblemen in de verloskunde, die met name in 2001 tot een crisis in de verloskunde leidde, schommelt het uiteindelijke percentage bevallingen in de eerste lijn over de periode 1995-2002 rond de 41%. In deze periode fluctueert het percentage thuisbevallingen rond de 30%. Het hoogste percentage thuisbevallingen vond in 1995 plaats (31,6%) en het laagste percentage in 2001 (28,9%). In 2002 was dit 29,4%. Het percentage poliklinische bevallingen ligt in de periode 1995-2002 rond de 11%.

Wanneer nu gefocust wordt op de groep zwangeren die de bevalling onder leiding van een eerstelijns verloskundige begint, is het beeld als volgt. Van alle zwangeren die met een verloskundige aan de bevalling beginnen, voltooide in 1995 55,0% de bevalling thuis en in 2001 en 2002 52,2%.

Binnen de groep zwangeren die uiteindelijk in de eerste lijn bevalt, blijft over de onderzoeksperiode de verdeling tussen thuis en poliklinisch bevallen ongeveer 70% versus 30%.

De kenmerken pariteit, leeftijd, etniciteit en urbanisatiegraad blijken van invloed op de plaats van bevalling. Multiparae beginnen vaker dan primiparae de zwangerschapszorg primair in de tweede lijn. Daarentegen worden primiparae vaker tijdens zwangerschap of bevalling naar de tweede lijn verwezen. Van de vrouwen die thuis bevielden was in 2002 ruim 68% multipara.

Het percentage thuisbevallingen is bij primiparae het laagst in de leeftijdscategorie onder de 25 jaar en het hoogst in de leeftijdscategorieën 25-29 en 30-34 jaar. Bij multiparae bevalt de groep 30-34 jaar het vaakst thuis. Deze leeftijdspatronen zijn in alle jaren terug te vinden.

Er is een duidelijk verband zichtbaar tussen de plaats van bevalling en de urbanisatiegraad: hoe minder verstedelijkt een gebied is, hoe hoger het percentage thuisbevallingen.

Het totaal aantal echoscopieën en het aantal echoscopieën om medische redenen is in 2002 niet verschillend tussen zwangeren die thuis aan de bevalling beginnen en zwangeren die poliklinisch aan de bevalling beginnen. Het aantal consulten en overlegsituaties is bij poliklinisch begonnen bevallingen iets hoger dan bij thuis begonnen bevallingen.

In **hoofdstuk 3** wordt een vergelijking gemaakt tussen het aantal verwijzingen naar de tweede lijn vanuit de thuissituatie, vanuit kraaminrichtingen-oude stijl en vanuit geboortecentra die zijn opgericht als gevolg van capaciteitstekorten in de eerste lijn. Voor het definiëren van geboortecentra binnen de LVR-1 is gebruik gemaakt van door Prismant geleverde praktijknummers van geboortecentra. Mogelijk vinden er meer bevallingen in geboortecentra plaats, maar deze zijn in de huidige coderingssystematiek niet in de LVR-1 te identificeren. Aangezien het aanbod van zorg verschilt per geboortecentrum werden alleen verwijsstromen tijdens de baring bestudeerd.

In 1995 bestonden er nog geen geboortecentra. Tussen 2000 en 2002 is het aantal zorggevallen in de geboortecentra verdubbeld van 879 gevallen in 2000 (0,6% van alle LVR-1 records) naar 1908 gevallen in 2002 (1,2% van alle LVR-1 records).

In vergelijking met de groep zwangeren die de bevalling thuis begint worden zwangeren die de baring in een kraaminrichting-oude stijl beginnen vaker doorverwezen naar de tweede lijn. Omgekeerd worden zwangeren die de baring in een geboortecentrum beginnen veel minder vaak verwezen naar de tweede lijn dan vrouwen die thuis aan de baring beginnen. Deze gesignaleerde verschillen zijn in alle jaren statistisch significant. Voor het jaar 2002 is het percentage verwijzingen durante partu voor de groep vrouwen met afgesproken plaats baring thuis 29,5%, voor vrouwen met afgesproken plaats baring kraaminrichtingen-oude stijl 39,0% en voor vrouwen in geboortecentra 17,0%. Ook na opsplitsing naar pariteit zijn deze beschreven verschillen zowel bij primiparae als bij multiparae zichtbaar.

Opmerkelijk is daarentegen dat er geen opvallende verschillen zijn in *redenen* van overdracht tussen de groep zwangeren die thuis, in een kraaminrichting-oude stijl of een geboortecentrum aan de bevalling beginnen. Het aandeel aan het totaal van overdrachten is voor vaak voorkomende redenen van overdracht (zoals niet-vorderende ontsluiting, behoefte aan sedatie en pijnstilling, niet-vorderende uitdrijving, langgebroken vliezen en meconiumhoudend vruchtwater) op alle drie de locaties ongeveer hetzelfde.

Voor verklaringen voor de gevonden verschillen zijn momenteel vele aannames nodig, wegens gebrek aan achtergrondgegevens. Het verdient sterke aanbeveling dat geboortecentra en ontwikkelingen rond deze centra (sluiting of oprichting of

verandering van doelstelling) centraal geadmistreerd worden. Alleen dan kan monitoring en evaluatie plaatsvinden met betrekking tot capaciteitsaspecten in de eerstelijns verloskunde, keuzevrijheid van vrouwen, doelmatigheid, en kwaliteit van zorg.

In **hoofdstuk 4** is de relatie tussen Sociaal Economische Status (SES) en de kans op een thuisbevalling bestudeerd. Omdat de LVR geen informatie over SES bevat, zijn variabelen uit twee verschillende gegevensbronnen gebruikt: de SES variabele van het Sociaal Cultureel Plan Bureau (SCP) en de variabele 'percentage hoge inkomens in de wijk' van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Deze gegevens werden op basis van de vier-cijferige postcode van de woonplaats van de zwangere aan de LVR bestanden toegevoegd. Aan de hand van beide variabelen is de relatie tussen SES en verschillende uitkomstmaten grafisch bestudeerd en statistisch getoetst.

Voor primiparae wordt geen significante relatie tussen SES en het a priori beginnen van de zwangerschapszorg in de tweede lijn gevonden, met andere woorden, primiparae met een hoge, midden of lage SES hebben evenveel risico om de zwangerschapszorg in de tweede lijn te beginnen.

Voor multiparae is er wel een significante relatie tussen SES van de zwangere en het op medische indicatie beginnen van de zwangerschapszorg in de tweede lijn: zowel de lage als de hoge SES groep begint vaker dan de middengroep in de tweede lijn. Wanneer naar leeftijd wordt opgesplitst blijkt dat de lage SES groep in vergelijking met de middengroep altijd, onafhankelijk van de leeftijd, vaker in de tweede lijn start. Bij de hoge SES groep is eenzelfde verband alleen zichtbaar in de hoogste leeftijdscategorie boven 34 jaar.

De relatie tussen SES en het risico om tijdens zwangerschap of bevalling van de eerste lijn naar de tweede lijn doorverwezen te worden is niet significant voor de groep primiparae en wel significant voor de groep multiparae. Binnen de groep multiparae is sprake van een lineair verband waarbij het risico om naar de tweede lijn verwezen te worden daalt met het stijgen van de SES. Dit verband bereikt alleen in de twee hoogste leeftijdscategorieën, 30-34 jaar en boven 34 jaar, statistische significantie.

Multiparae kiezen vaker voor een thuisbevalling dan primiparae. Zowel bij primiparae als bij multiparae is er een significant verband tussen SES en de keuze van de plaats van baring. Zowel bij primiparae als bij multiparae kiezen de lage SES groepen en de hoge SES groepen minder vaak voor een thuisbevalling en vaker voor een poliklinische bevalling. Hierbij kiezen zwangeren in de lage SES groepen nog minder vaak voor een thuisbevalling dan zwangeren in de hoge SES groepen.

De hierboven samengevatte gebeurtenissen bepalen allen de uiteindelijke plaats van de baring. Er is dan ook een duidelijke relatie tussen SES en de werkelijke plaats van baring, zowel bij primi- als bij multiparae. Doordat zwangeren met een lage SES vaker de zwangerschapszorg in de tweede lijn starten, vaker tijdens zwangerschap en bevalling alsnog doorverwezen worden en minder vaak kiezen voor een thuisbevalling is lage SES gerelateerd aan een lager percentage thuisbevallingen, een hoog percentage poliklinische bevallingen en een hoog percentage klinische, tweedelijns, bevallingen. Zwangeren uit een hogere SES groep bevallen ook minder vaak thuis, poliklinische bevallingen komen vaker voor en klinische bevallingen in de tweede lijn komen ook iets meer voor bij deze hoge SES groep. Deze tendensen zijn echter niet even sterk als voor de lage SES groepen.

De gevonden relaties tussen SES en de verschillende uitkomstmaten zijn in verschillende jaren vergelijkbaar.

In **hoofdstuk 5** wordt het doorlopen zorgtraject voor allochtone en autochtone zwangeren weergegeven en vergeleken voor alle zwangeren die uiteindelijk bij een verloskundige in de eerste lijn of bij een gynaecoloog in de tweede lijn bevallen. De autochtone groep zwangeren bevat alle als Nederlands gecodeerde zwangeren en de groep allochtone zwangeren bevat alle andere etniciteitscoderingen die de LVR registreert. Het aandeel niet-Nederlandse zwangeren onder alle zwangeren van Nederland is over de onderzoeksperiode 1995-2002 constant gebleven, rond 16%. In de Nederlandse en in de niet-Nederlandse groep is het percentage vrouwen dat de zwangerschapszorg bij de verloskundige begint toegenomen. De toename van het aantal vrouwen dat de zwangerschapszorg in de verloskundige praktijk begint is bij de niet-Nederlandse zwangeren groter dan bij de Nederlandse zwangeren. Toch beginnen er nog steeds relatief meer allochtone zwangeren a priori in de tweede lijn.

Het aantal verwijzingen naar de tweede lijn tijdens de zwangerschap stijgt in de periode 1995–2002 zowel in de Nederlandse als in de niet-Nederlandse groep zwangeren. Er worden echter meer Nederlandse dan niet-Nederlandse zwangeren verwezen. Dit wordt onder meer verklaard doordat het aandeel multiparae in de groep niet-Nederlandse zwangeren hoger is dan in de groep Nederlandse zwangeren (61% versus 55%).

Zowel in de groep Nederlandse als niet-Nederlandse zwangeren die bij de verloskundige of gynaecoloog bevallen begint ongeveer 50% met een verloskundige aan de bevalling. Bij zowel de Nederlandse zwangeren als bij de niet-Nederlandse zwangeren is eveneens een stijging te zien in het aantal verwijzingen tijdens de baring, al is deze stijging minder sterk dan tijdens de zwangerschap.

Het percentage thuisbevallingen ligt in de Nederlandse groep beduidend hoger dan in de niet-Nederlandse groep. Van de totale groep Nederlandse zwangeren voltooide tussen 1995 en 2002 ongeveer 31% de bevalling thuis. Bij de totale groep niet-Nederlandse vrouwen fluctueert het percentage thuisbevallingen over de periode 1995-2002 rond de 13%. Omgekeerd ligt het percentage poliklinische bevallingen in de groep Nederlandse zwangeren lager (8 à 10%) dan in de niet-Nederlandse groep (rond 26%).

De etniciteit van de zwangere hangt dus sterk samen met de uiteindelijke plaats waar de bevalling wordt voltooid, maar ook met de voorkeursplaats van de bevalling. Over de jaren 1995-2002 is binnen de groep Nederlandse vrouwen die de bevalling onder leiding van de verloskundige begint (en die dus een keuze hebben) het percentage vrouwen dat thuis aan de bevalling begint ongeveer 76%. Van de groep niet-Nederlandse vrouwen die de bevalling onder leiding van de verloskundige beginnen begint ongeveer 31% thuis.

In deze rapportage is de trend in de plaats van de (thuis)bevalling voor de periode 1995-2002 in kaart gebracht. Met behulp van dit monitoringssysteem kon inzicht worden verkregen in de ontwikkelingen in verwijsstromen van de eerste naar de tweede lijn en het effect op de uiteindelijke plaats van baring. Tevens werd het effect van organisatorische en maatschappelijke ontwikkelingen op de plaats van de bevalling in kaart gebracht. Om ook in de toekomst uitspraken te kunnen doen over de plaats van de bevalling - en in het bijzonder over de thuisbevalling - in relatie tot organisatorische of maatschappelijke en demografische veranderingen, is het dan ook belangrijk deze monitoring te blijven continueren.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	9
1.1	Monitoring van de thuisbevalling in Nederland	9
2	Het percentage thuisbevallingen over 1995-2002 en kenmerken van de zwangere	11
2.1	Methode	11
2.2	Bevallingen in Nederland in de jaren 1995-2002	12
2.3	Thuisbevallingen in Nederland.....	16
2.4	Thuisbevallingen onder leiding van verloskundigen	16
2.5	Kenmerken van zwangeren en de plaats van de bevalling.....	17
2.5.1	Pariteit.....	17
2.5.2	Leeftijd.....	19
2.5.3	Etniciteit.....	20
2.5.4	Urbanisatiegraad	20
2.6	Het verloop van de zwangerschap	21
2.7	Samenvattende beschouwing	23
3	Het aantal verwijzingen vanuit geboortecentra	25
3.1	Methode	25
3.1.1	Werkinstructies LVR-1	25
3.1.2	Praktijknummers	26
3.1.3	Gehanteerde selecties.....	26
3.2	Definiëring geboortecentra in de LVR-1	27
3.3	Verwijzingen vanuit geboortecentra	29
3.4	Samenvattende beschouwing	31
4	Het percentage thuisbevallingen naar sociaal economische status.....	33
4.1	Methode	33
4.2	Begin zwangerschap in de tweede lijn.....	35
4.3	Verwijzingen van de eerste naar de tweede lijn tijdens zwangerschap of bevalling	36
4.4	Keuze voor een thuisbevalling.....	39
4.5	Werkelijke plaats baring	40
4.6	Samenvattende beschouwing	41
5	Het zorgtraject van allochtone en autochtone zwangeren.....	45
5.1	Methode	45
5.2	Resultaten	46
5.3	Samenvattende beschouwing	49
6	Referenties	51
	Bijlage(n)	
	A Overzicht bevallingen naar zorg en plaats	
	B Verdeling van pariteit naar soort zorg en plaats van bevalling	
	C Verdeling van leeftijd naar soort zorg en plaats van bevalling	
	D Verdeling van etniciteit naar soort zorg en plaats van bevalling	
	E Verdeling van urbanisatiegraad naar soort zorg en plaats van bevalling	

1 Inleiding

1.1 Monitoring van de thuisbevalling in Nederland

Het verloskundig systeem in Nederland, met het relatief hoge percentage thuisbevallingen onder leiding van verloskundigen en in mindere mate huisartsen, is uniek in vergelijking tot andere Westerse landen. Sinds de opkomst van de poliklinische eerstelijns bevalling rond 1965 is het percentage thuisbevallingen in Nederland wel fors gedaald.

De laatste uitgebreide registratie van de thuisbevalling door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) betreft die van het jaar 1993. Na dit jaar is deze gedetailleerde registratie door het CBS gestopt. Summiere informatie over de thuisbevallingen is sindsdien alleen bekend uit de jaarlijkse gezondheidsenquête van het CBS gebaseerd op steekproeven uit de populatie. Sinds 1990 worden in deze enquêtes ook gegevens over bevallingen opgenomen. Gebruikmakend van deze CBS-gegevens kan echter wat betreft de ziekenhuisbevallingen geen onderscheid gemaakt worden tussen eerstelijns poliklinische ziekenhuisbevallingen en tweedelijns ziekenhuisbevallingen. Bovendien zijn nauwelijks kenmerken van de zwangeren en van de verloskundige praktijken beschikbaar in de CBS-gegevens.

In het kader van de PROVER subsidie van de KNOV, in opdracht van het College voor Zorgverzekeringen (van der Steur, 2002), is door TNO Preventie en Gezondheid een methodiek ontwikkeld om de thuisbevalling in Nederland te monitoren (Offerhaus, 2002). Deze monitoring vindt plaats op basis van de Landelijke Verloskunde Registratie van de eerste en tweede lijn (LVR-1 en LVR-2) die voor dit doel gecombineerd zijn. In dit gecombineerde bestand kan voor elke bevalling in Nederland aangegeven worden of het gaat om een eerstelijns thuisbevalling, een eerstelijns poliklinische ziekenhuisbevalling of een tweedelijns ziekenhuisbevalling al dan niet na verwijzing door de eerste lijn. Ook bevatten deze bestanden een redelijk aantal kenmerken van de zwangeren en de verloskundige praktijken. Hierdoor is het mogelijk een goed beeld te geven van de verloskundige zorgverlening en thuisbevallingen in Nederland. Binnen de PROVER opdracht is het beloop van de thuisbevalling over de periode 1995-2000 in kaart gebracht (Offerhaus, 2002). Ook zijn o.a. kenmerken van de zwangeren en kenmerken van verloskundige praktijken in relatie tot deze thuisbevallingen bestudeerd.

De Stichting Perinatale Registratie Nederland heeft TNO Preventie en Gezondheid (inmiddels 'TNO Kwaliteit van Leven' geheten) de opdracht verleend om de monitoring van de thuisbevalling voort te zetten voor de jaren 2001 en 2002. De opdracht van de Stichting Perinatale Registratie Nederland is opgebouwd uit verschillende deelonderwerpen.

Deze deelonderwerpen zijn:

- Onderwerp 1: Het percentage thuisbevallingen in 2001 en 2002, waarbij het hele zorgtraject in kaart wordt gebracht, evenals de kenmerken van de zwangere (hoofdstuk 2)
- Onderwerp 2.1: Het aantal verwijzingen vanuit geboortecentra (verplaatste thuisbevalling) naar de tweede lijn (hoofdstuk 3)
- Onderwerp 2.2: Het percentage thuisbevallingen naar sociaal economische status (hoofdstuk 4)
- Onderwerp 2.3: Het zorgtraject van allochtone en autochtone vrouwen (hoofdstuk 5).

Deze eindrapportage volgt op de concept-tussenrapportage van september 2004 waarin de resultaten van deelonderwerp 1 en 2.3 werden beschreven. In deze eindrapportage worden de resultaten van alle deelonderwerpen beschreven.

2 Het percentage thuisbevallingen over 1995-2002 en kenmerken van de zwangere

In dit hoofdstuk wordt het percentage thuisbevallingen en in bredere zin het doorlopen zorgtraject van zwangeren met de uiteindelijke plaats van bevalling voor de periode 1995-2002 in kaart gebracht. Voor de jaren 1995-2000 is dit al gerapporteerd (Offerhaus, 2002). Deze cijfers worden in dit hoofdstuk aangevuld met de jaren 2001 en 2002. Ook wordt de relatie tussen de plaats van bevallen en kenmerken van de zwangere zoals pariteit, leeftijd, etniciteit en urbanisatiegraad voor deze jaren beschreven.

2.1 Methode

Voor het berekenen van het percentage thuisbevallingen in de jaren 2001 en 2002 en het in kaart brengen van het doorlopen zorgtraject van zwangeren is het noodzakelijk om de LVR-1 en LVR-2 te combineren en te extrapoleren voor niet deelnemende zorgverleners. Voor een beschrijving van de hiervoor gehanteerde methodiek wordt verwezen naar het eindrapport van het project in het kader van de PROVER subsidie, (Offerhaus, 2002, pagina 15-23) en naar de publicatie van Anthony (2001). Deze methodiek is voor de registratiejaren 2001 en 2002 opnieuw toegepast om het percentage thuisbevallingen, het zorgtraject en de relatie met kenmerken van de zwangere (onderwerp 1) in kaart te brengen. Volgens afspraak worden de tabellen zoals opgenomen in het eindrapport van het PROVER project (pagina 27-38) gereproduceerd en aangevuld met de jaren 2001 en 2002. De getallen, tabellen en figuren uit dit hoofdstuk, paragraaf 2.2 en 2.3, zijn gebaseerd op alle bevallingen in Nederland, waarbij geëxtrapolerd is voor niet deelnemende verloskundigen en gynaecologen en een schatting is gemaakt van het aantal ontbrekende huisartsbevallingen. Bevallingen in kraaminrichtingen zijn hierbij als poliklinische bevallingen geteld. Vanaf paragraaf 2.4 worden in de rest van de rapportage de huisartsbevallingen buiten beschouwing gelaten en wordt met eerste lijn alleen de zorg van verloskundigen bedoeld.

Met betrekking tot het geschatte aantal huisartsbevallingen moet de volgende kanttekening gemaakt worden. In de extrapolatie voor niet aan de LVR deelnemende zorgverleners (waaronder de huisartsen) wordt eerst geëxtrapolerd voor de missende verloskundige praktijken en perifere ziekenhuizen. Deze extrapolatie vindt plaats door het aantal praktijken en ziekenhuizen in de LVR te vergelijken met het totale aantal in Nederland dat door het NIVEL en de NVOG jaarlijks gepubliceerd wordt. Per type zorg wordt een wegingsfactor berekend op praktijk- of ziekenhuisniveau. Na extrapolatie op basis van deze weging wordt het verschil tussen het geëxtrapolerde aantal bevallingen en het aantal bevallingen in Nederland (zoals gerapporteerd door het CBS) toegeschreven aan de huisartsen. Het geschatte aantal huisartsbevallingen wordt dus rechtstreeks beïnvloed door de nauwkeurigheid waarmee het deelnamepercentage van verloskundige praktijken en perifere ziekenhuizen bepaald kan worden.

Tabel 2.1 van dit hoofdstuk en appendix A laten een geschat percentage huisartsbevallingen zien dat varieert tussen de 7,1% in 1995, 3,6% in 1998 en 7,2% in 2002. Tussen 1995 en 1998 nam het percentage huisartsbevallingen geleidelijk af. Zowel het geschatte percentage huisartsbevallingen als de gesignaleerde dalende trend kwamen overeen met gegevens van het NIVEL. Sinds 1999 zet deze afname echter in dit onderzoek niet door terwijl het NIVEL rapporteert dat het aantal huisartsbevallingen

in de periode 2000/2002 rond de 3 à 5% ligt (Wiegers 2003, Wiegers 2004, Coffie 2003). Op basis van de geëxtrapoleerde LVR-1/LVR-2 bestanden wordt in 2002 een percentage van 7,2% geschat.

Een mogelijke verklaring voor dit verschil is dat een aantal praktijken en ziekenhuizen niet het gehele jaar aan de registratie deelneemt: bijvoorbeeld vanwege een fusie, of omdat de verloskundige afdeling gesloten of de praktijk opgeheven wordt. Omdat deze praktijken of ziekenhuizen noodgedwongen wel als volledige deelnemer worden beschouwd, is het berekende deelnamepercentage dan te hoog. In dit geval zullen de bevallingen onder leiding van verloskundigen en gynaecologen te weinig opgehoogd worden tijdens de extrapolatie. Gezien het hoge deelnemerspercentage beïnvloedt dit de gerapporteerde percentages voor bevallingen onder leiding van verloskundigen en gynaecologen slechts gering. Het onvermijdelijke gevolg is dat het percentage huisartsbevallingen dan navenant te hoog geschat wordt.

In deze eindrapportage zijn, in vergelijking met de eerdere tussenrapportage dd september 2004, in de paragrafen 2.2 tot en met 2.5 (deelonderwerp 1: het percentage thuisbevallingen over 1995-2002 en kenmerken van de zwangere) en in hoofdstuk 5 (deelonderwerp 2.3: het zorgtraject van allochtone en autochtone vrouwen), enkele wijzigingen doorgevoerd in de tabellen en figuren vanwege een aanpassing in de extrapolatiestap.

2.2 Bevallingen in Nederland in de jaren 1995-2002

Per registratiejaar is voor alle bevallingen in Nederland bepaald welke zorg vooraf is gegaan aan de bevalling en of de bevalling thuis heeft plaatsgevonden of in het ziekenhuis. Van de ziekenhuisbevallingen is bepaald of dit eerstelijns poliklinische bevallingen of tweedelijns bevallingen zijn. In tabel 2.1 is de indeling van bevallingen naar zorg en plaats voor de jaren 1995, 2000, 2001 en 2002 gepresenteerd. In figuur 2.1 is deze indeling grafisch weergegeven voor de hele onderzoeksperiode 1995-2002. Bijlage A bevat een tabel met alle data voor de totale periode 1995-2002.

Tabel 2.1 Overzicht bevallingen naar zorg en plaats, 1995, 2000, 2001 en 2002

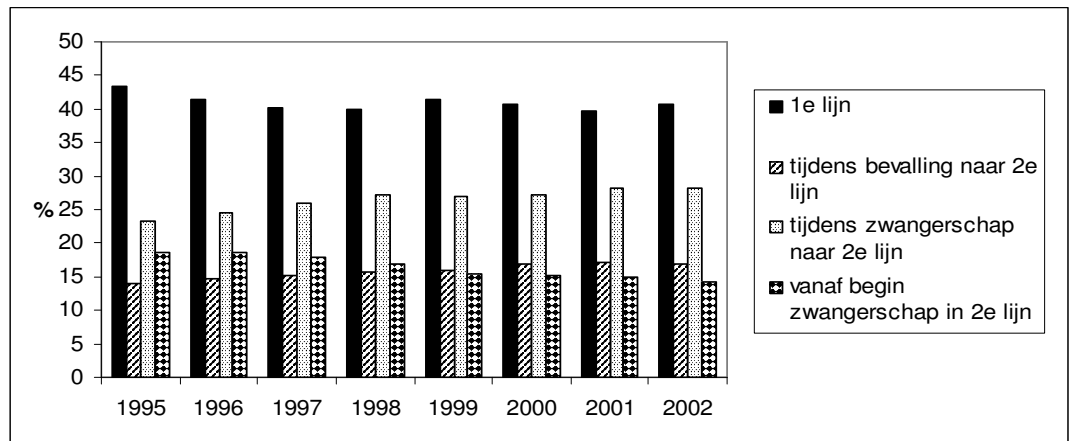
	1995		2000		2001		2002	
	aantal	%*	aantal	%*	aantal	%*	aantal	%*
1^e lijn								
A: thuisbevalling, verloskundige	48.256	25,5	50.314	24,5	48.259	24,0	46.348	23,1
B: poliklinische bevalling, verloskundige	20.469	10,8	19.164	9,3	19.734	9,8	20.561	10,3
plaats bevalling onbekend, verloskundige	126	0,1	80	0,0	277	0,1	45	0,0
totaal verloskundige	68.851	36,3	69.558	33,9	68.270	33,9	66.954	33,4
thuisbevalling, huisarts	11.660	6,2	11.877	5,8	9.940	4,9	12.550	6,3
poliklinische bevalling, huisarts	1.742	0,9	1.775	0,9	1.485	0,7	1.875	0,9
totaal huisarts *	13.402	7,1	13.652	6,7	11.425	5,7	14.425	7,2
totaal thuis	59.916	31,6	62.191	30,3	58.199	28,9	58.898	29,4
totaal poliklinisch	22.211	11,7	20.939	10,2	21.219	10,5	22.436	11,2
totaal 1^e lijn	82.253	43,4	83.210	40,6	79.695	39,6	81.379	40,6
2^e lijn, na verwijzing door 1^e lijn								
C: thuis begonnen, tijdens partus naar 2 ^e lijn	11.153	5,9	15.011	7,3	15.366	7,6	12.908	6,4
D: poliklinisch begonnen, tijdens partus naar 2 ^e lijn	7.792	4,1	9.490	4,6	9.089	4,5	9.021	4,5
afgesproken plaats onbekend, tijdens partus naar 2 ^e lijn	7.599	4,0	10.019	4,9	9.892	4,9	11.777	5,9
totaal tijdens partus naar 2^e lijn	26.544	14,0	34.520	16,8	34.347	17,1	33.706	16,8
E: tijdens zwangerschap naar 2^e lijn	44.227	23,3	55.992	27,3	56.828	28,3	56.618	28,2
tijdstip verwijzing onbekend	1.012	0,5	339	0,2	385	0,2	205	0,1
totaal 2^e lijn na verwijzing	71.783	37,9	90.851	44,3	91.560	45,5	90.529	45,1
2^e lijn								
F: 2^e lijn vanaf begin zwangerschap	35.440	18,7	31.062	15,1	29.885	14,9	28.678	14,3
Totaal aantal bevallingen in NL	189.476	100,0	205.123	100,0	201.140	100,0	200.586	100,0

*percentages zijn berekend op basis van het totaal aantal bevallingen in Nederland in één jaar

*bevallingen in kraaminrichtingen zijn als poliklinische bevallingen geteld

Het percentage zwangeren dat vanaf het begin van de zwangerschap verloskundige zorg in de tweede lijn ontving is over de onderzoeksperiode 1995-2002 gedaald van 18,7% in 1995 tot 14,3% in 2002. Een toenemend deel van de zwangeren in Nederland ontvangt dus in het begin van de zwangerschap eerstelijns verloskundige zorg. Tegelijkertijd wordt tijdens de onderzoeksperiode een steeds groter deel van de zwangeren tijdens zwangerschap of bevalling van de eerste lijn naar de tweede lijn verwezen. De grootste toename is zichtbaar in verwijzingen tijdens de zwangerschap (figuur 2.1). Deze stegen met bijna 5%, van 23,3% in 1995 tot 28,2% in 2002. Verwijzingen tijdens de bevalling stegen van 14,0% in 1995 naar 16,8% in 2002.

* zie opmerkingen over de schatting van huisartsbevallingen in paragraaf 2.1



Figuur 2.1 Percentage bevallingen in Nederland naar soort zorg, 1995-2002

Door de stijging in het aantal verwijzingen van de eerste naar de tweede lijn is het percentage zwangeren dat uiteindelijk in de eerste lijn bevalt, ondanks de toename van het aantal vrouwen dat hun zwangerschapszorg in de eerste lijn begint, niet gestegen. Het percentage bevallingen in de eerste lijn over de periode 1995-2002 schommelt rond de 41% (bijlage A). In 1995 beviel 43,4 % van alle zwangeren in de eerste lijn en in 2002 40,6%. In dezelfde periode vertoont het percentage thuisbevallingen fluctuaties rond de 30%. Het hoogste percentage thuisbevallingen vond in 1995 plaats, namelijk 31,6% en het laagste percentage thuisbevallingen, 28,9%, wordt in 2001 geobserveerd. In 2002 was dit 29,4%.

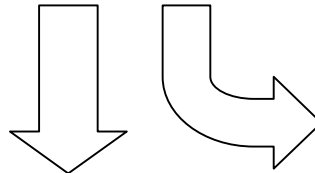
In figuur 2.2 is het doorlopen zorgtraject van alle zwangeren die hun zwangerschapszorg in de eerste lijn beginnen weergegeven. In dit stroomdiagram is de toename in het aantal zwangeren dat de zorg in de eerste lijn begint duidelijk te zien. Tevens is de toename in het deel van de zwangeren dat verwezen wordt tijdens zwangerschap of bevalling naar de tweede lijn duidelijk zichtbaar.

Zorg tijdens de zwangerschap in 1^e lijn

1995: 154.036 (81,3%)
1996: 153.187 (81,4%)
1997: 156.786 (82,0%)
1998: 164.677 (83,2%)
1999: 168.216 (84,6%)
2000: 174.061 (84,9%)
2001: 171.255 (85,1%)
2002: 171.908 (85,7%)

Overdracht naar de 2^e lijn*

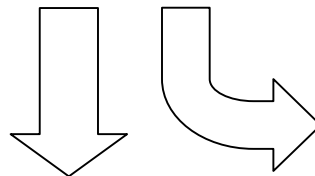
1995: 44.227 (23,3%)
1996: 46.162 (24,5%)
1997: 49.442 (25,9%)
1998: 53.806 (27,2%)
1999: 53.665 (27,0%)
2000: 55.992 (27,3%)
2001: 56.828 (28,3%)
2002: 56.618 (28,2%)

**Zorg tijdens de bevalling in 1^e lijn**

1995: 109.809 (58,0%)
1996: 107.025 (56,9%)
1997: 107.344 (56,2%)
1998: 110.871 (56,0%)
1999: 114.192 (57,4%)
2000: 117.730 (57,4%)
2001: 114.042 (56,7%)
2002: 115.085 (57,4%)

Overdracht naar de 2^e lijn*

1995: 26.544 (14,0%)
1996: 27.718 (14,7%)
1997: 28.854 (15,1%)
1998: 31.149 (15,7%)
1999: 31.180 (16,0%)
2000: 34.520 (16,8%)
2001: 34.347 (17,1%)
2002: 33.706 (16,8%)

**Bevalling in 1^e lijn voltooid****

<u>Thuis</u>
1995: 59.916 (31,6%)
1996: 57.109 (30,3%)
1997: 56.577 (29,6%)
1998: 57.660 (29,1%)
1999: 61.259 (30,8%)
2000: 62.191 (30,3%)
2001: 58.199 (28,9%)
2002: 58.898 (29,4%)

Waarvan door verloskundige:

1995: 48.256 (25,5%)
1996: 48.227 (25,6%)
1997: 48.468 (25,4%)
1998: 51.529 (26,0%)
1999: 49.324 (24,8%)
2000: 50.314 (24,5%)
2001: 48.259 (24,0%)
2002: 46.348 (23,1%)

Poliklinisch

1995: 22.211 (11,7%)
1996: 20.943 (11,1%)
1997: 20.140 (10,5%)
1998: 21.168 (10,7%)
1999: 20.980 (10,6%)
2000: 20.939 (10,2%)
2001: 21.219 (10,5%)
2002: 22.436 (11,2%)

Waarvan door verloskundige:

1995: 20.469 (10,8%)
1996: 19.616 (10,4%)
1997: 18.929 (9,9%)
1998: 20.252 (10,2%)
1999: 19.197 (9,7%)
2000: 19.164 (9,3%)
2001: 19.734 (9,8%)
2002: 20.561 (10,3%)

NB: Percentages zijn berekend op het totaal aantal zwangeren in Nederland

Bevallingen in kraaminrichtingen zijn als poliklinische bevallingen geteld

*: ± 0,4% van alle zwangeren is op een onbekend tijdstip overgedragen naar de 2^e lijn. Deze zwangeren zijn in dit schema niet weergegeven.

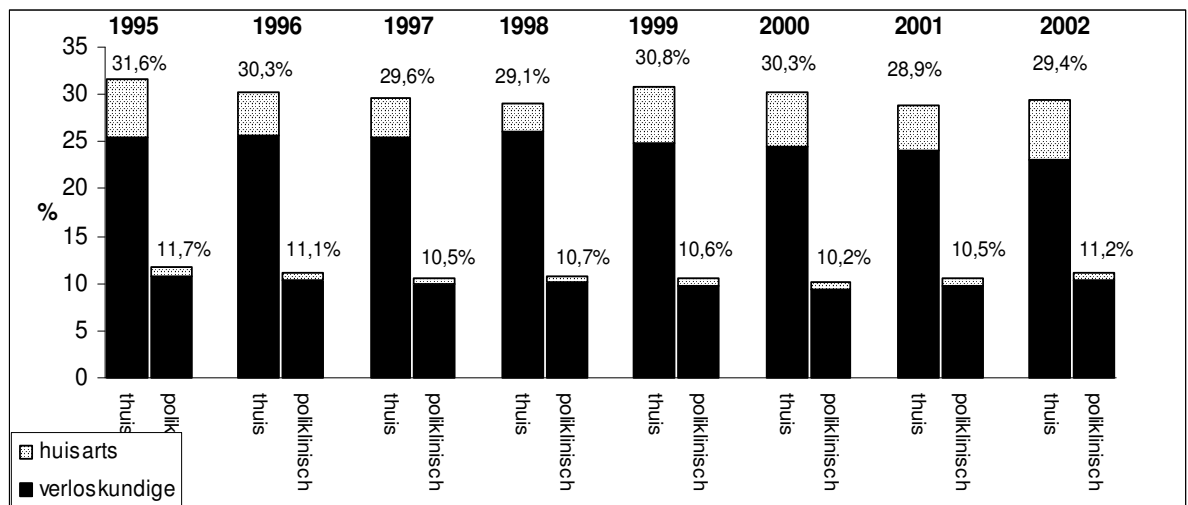
** : Bij 0,1% van alle zwangeren is de plaats van de eerstelijns bevalling niet bekend. Deze zwangeren zijn in dit schema niet weergegeven.

Figuur 2.2 Zorgtraject van zwangeren in de eerstelijns verloskunde door verloskundigen en huisartsen

2.3 Thuisbevallingen in Nederland

In figuur 2.3 is weergegeven op welke plaats en onder begeleiding van welke zorgverlener de eerstelijns bevallingen plaatsvonden. Eerstelijns bevallingen worden voornamelijk begeleid door verloskundigen. Een klein deel van de eerstelijns bevallingen vindt plaats onder begeleiding van de huisarts. Aangezien huisartsen nog niet registreren in de LVR1 is hun bijdrage geschat (Offerhaus, 2002). Hierdoor fluctueert deze enigszins over de jaren (zie paragraaf 2.1).

Het totale percentage thuisbevallingen in Nederland over de periode 1995-2002 fluctueert rond de 30% en het percentage poliklinische bevallingen rond de 11%. Deze poliklinische bevallingen zijn voornamelijk door verloskundigen begeleid.



Figuur 2.3 Thuis- en poliklinische bevallingen in Nederland, 1995-2002

2.4 Thuisbevallingen onder leiding van verloskundigen

Het resterende deel van dit hoofdstuk betreft de eerstelijns bevallingen onder leiding van verloskundigen, waarbij de huisartsbevallingen buiten beschouwing worden gelaten. Zwangeren die onder leiding van de verloskundige aan de bevalling beginnen, zijn in de gelegenheid geweest om te kiezen voor een thuisbevalling. Het verloop van de bevalling binnen de groep zwangeren waarvan bekend is dat zij hun bevalling begonnen onder leiding van een eerstelijns verloskundige is in figuur 2.4 weergegeven. Het verloop van het percentage zwangeren dat thuis aan de bevalling is begonnen is als volgt: 67,8% in 1995, 68,3% in 1996, 69,5% in 1997, 69,0% in 1998 en 1999, 69,5% in 2000, 68,8% in 2001 en 66,7% in 2002. Deze percentages zijn berekend aan de hand van de getallen uit bijlage A. Het percentage poliklinisch begonnen bevallingen onder leiding van een verloskundige is hier complementair (tot 100 procent) aan. Tot 2000 leek het erop dat binnen de groep zwangeren die onder leiding van de verloskundige aan de bevalling begint, het percentage zwangeren dat thuis aan de bevalling begon toenam. In 2001 en 2002 lijkt dit echter weer enigszins gedaald.

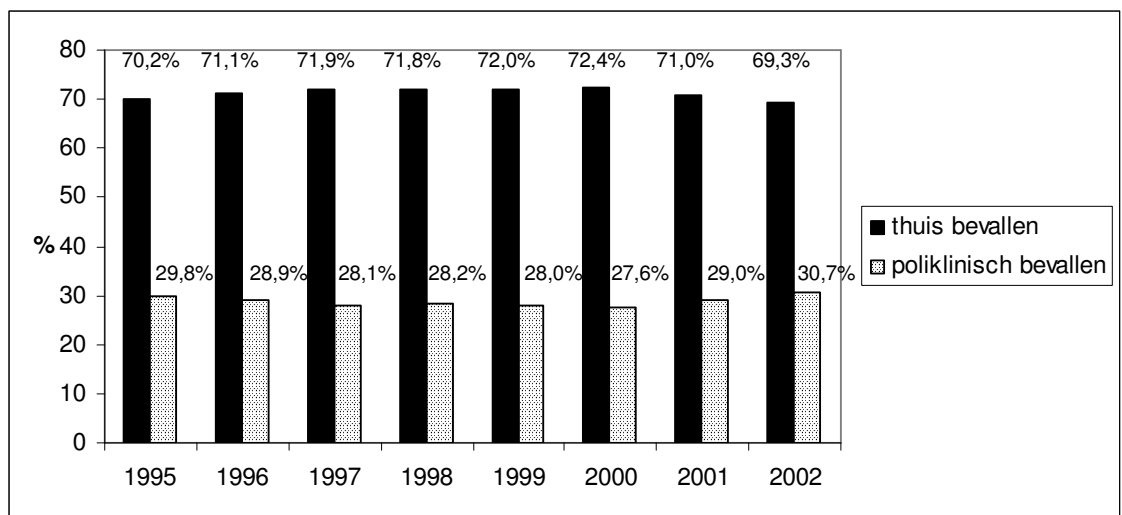
Fout! Ongeldige koppeling. Figuur 2.4: Bevallingen begonnen onder leiding van verloskundigen naar plaats en verwijzing, 1995-2002

Het percentage bevallingen dat onder leiding van de verloskundige begon en ook thuis voltooid werd ziet er in de periode 1995-2002 als volgt uit: 55,0% in 1995, 54,6% in

1996, 55,0% in 1997, 54,0% in 1998, 53,6% in 1999, 53,5% in 2000, 52,2% in 2001 en 52,2% in 2002.

Het deel van de zwangeren dat de bevalling onder leiding van de verloskundige begon en poliklinisch voltooide is in 1995 23,3%, in 1996 22,2%, in 1997 21,5%, in 1998 21,2%, in 1999 20,9%, in 2000 20,4%, in 2001 21,3% en in 2002 23,1%.

In figuur 2.5 is de verdeling van thuisbevallingen en poliklinische bevallingen weergegeven binnen de groep van in de eerste lijn voltooide bevallingen onder leiding van verloskundigen. De bijbehorende aantallen kunnen worden gevonden in bijlage A, regel A en B.

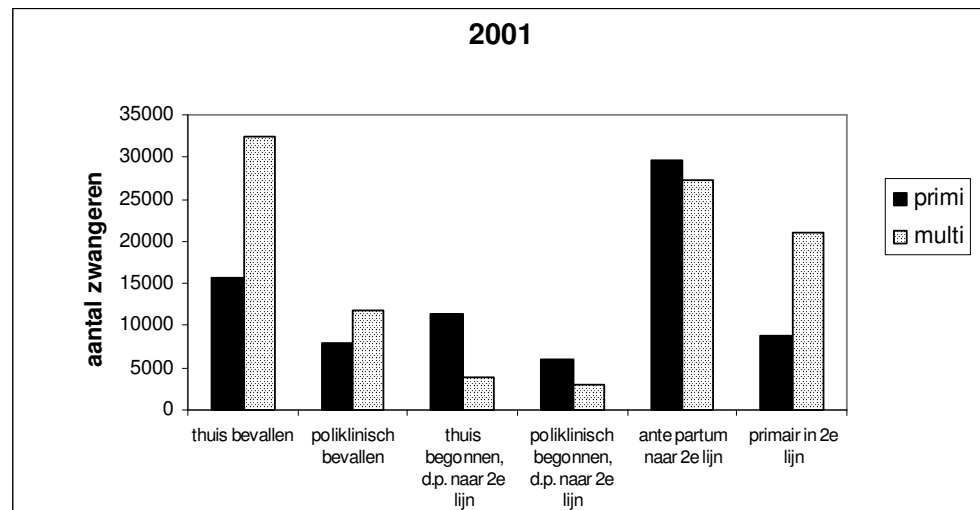


Figuur 2.5: Thuis - en poliklinische bevallingen voltooid onder leiding van verloskundigen, 1995-2002

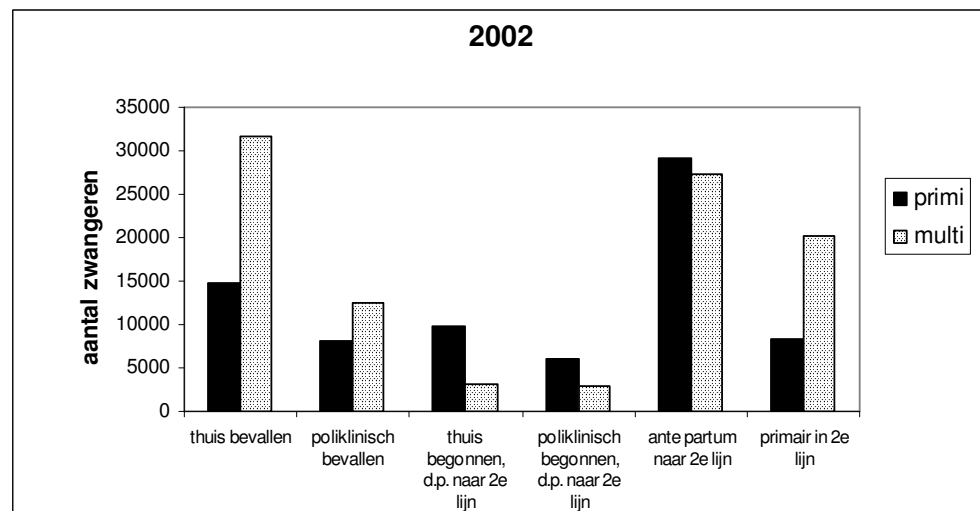
2.5 Kenmerken van zwangeren en de plaats van de bevalling

2.5.1 Pariteit

Naast de voorkeur van de zwangere zelf voor een thuisbevalling of een poliklinische bevalling, speelt pariteit een rol in de plaats van bevalling. Multiparae die in de eerste lijn verloskundige zorg ontvangen vormen een geselecteerde groep op grond van hun obstetrische anamnese. Het optreden van ernstige problemen tijdens een eerdere zwangerschap of bevalling is immers een belangrijke reden voor primair medische zorg in de tweede lijn, dus vanaf het begin van een volgende zwangerschap. Primiparae hebben per definitie geen eerdere bevalling doorgemaakt en komen dus (obstetrisch gezien) 'ongeselecteerd' binnen in de eerstelijns verloskundige zorg. De invloed van pariteit op de soort zorg en daarmee op de plaats van de bevalling is in figuur 2.6 en 2.7 voor de jaren 2001 en 2002 weergegeven. Bijlage B bevat de gegevens voor de hele onderzoeksperiode 1995-2002.



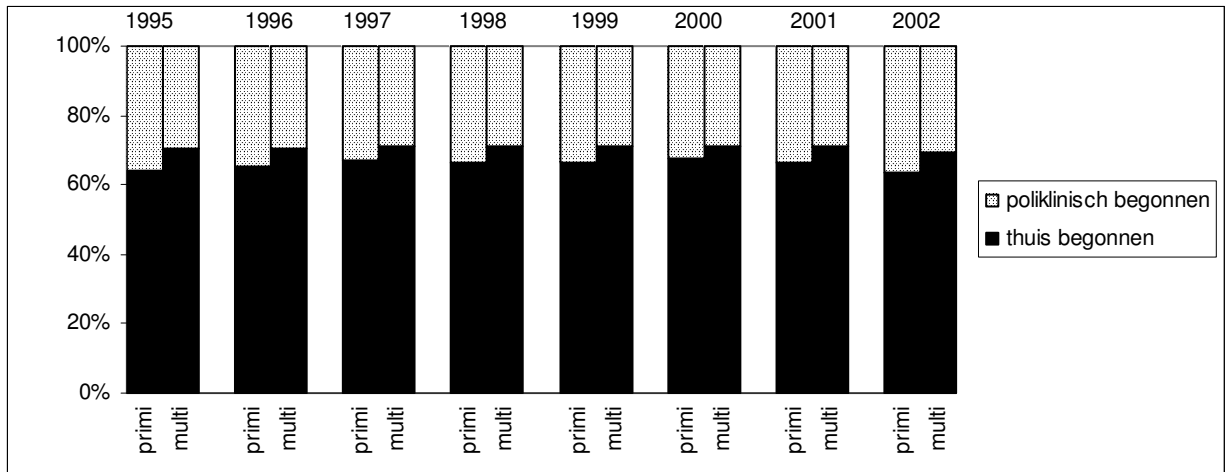
Figuur 2.6: Pariteit van zwangeren, 2001



Figuur 2.7 Pariteit van zwangeren, 2002

Door bovenbeschreven selectiemechanisme op basis van de obstetrische anamnese starten meer multiparae dan primiparae hun zwangerschapszorg primair in de tweede lijn. In 1995 was van de zwangeren die primair onder tweedelijns zorg vielen, 69,7% multipara (en dus 30,3% primipara). In 2002 waren deze percentages 70,8% respectievelijk 29,2%. Primiparae worden vaker dan multiparae verwezen naar de tweede lijn, zowel tijdens de zwangerschap als tijdens de bevalling. Door het grotere aantal verwijzingen bij primiparae ontvangen multiparae vaker dan primiparae zorg van de verloskundige tot en met de geboorte van het kind. Dit betekent dat multiparae vaker dan primiparae in de gelegenheid zijn geweest om thuis aan de bevalling te beginnen en deze ook thuis te volbrengen. Van de vrouwen die thuis zijn bevallen waren in 1995 67,0% en in 2002 68,3% multipara.

Naast minder verwijzingen naar de tweede lijn, wordt het hoge percentage multiparae bij de thuisbevallen vrouwen deels ook verklaard door een iets sterkere voorkeur van de multiparae voor een thuisbevalling. Bij de zwangeren die in de eerste lijn aan de bevalling zijn begonnen bleken multiparae over de periode 1995-2002 iets vaker aan een thuisbevalling te beginnen dan primiparae (zie figuur 2.8). Deze verhouding blijft over de jaren heen ongeveer gelijk.



Figuur 2.8: Plaats waar aan de bevalling is begonnen bij primiparae en multiparae in verloskundige praktijken, 1995-2002

2.5.2 Leeftijd

Aangezien een vrouw altijd jonger is bij het krijgen van haar eerste kind dan bij een volgende zwangerschap is de leeftijd van de vrouw gerelateerd aan de pariteit. In bijlage C wordt de leeftijdsverdeling van de zwangeren daarom voor primiparae en multiparae apart in kaart gebracht.

Van de groep zwangeren die in verloskundige praktijken aan de bevalling zijn begonnen wordt in tabel 2.2 voor het jaar 2002 een indeling naar leeftijdscategorieën samengevat.

Tabel 2.2 Leeftijd van de zwangeren die in verloskundige praktijken aan de bevalling begonnen in 2002

	< 25 jaar		25 – 29 jaar		30 – 34 jaar		≥ 35 jaar	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%
<u>primiparae</u>								
<i>in 1^e lijn bevallen</i>								
thuis	2340	29,7	5857	40,6	5422	40,8	1089	36,3
poliklinisch	2745	34,9	2745	19,0	2101	15,8	448	14,9
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>								
afgesproken thuis	1242	15,8	3752	26,0	3822	28,8	910	30,3
afgesproken poliklinisch	1545	19,6	2083	14,4	1931	14,6	552	18,4
Totaal	7872	100,0	14437	100,0	13276	100,0	2999	100,0
<u>multiparae</u>								
<i>in 1^e lijn bevallen</i>								
thuis	1347	43,2	7059	59,5	16119	66,7	7091	64,2
poliklinisch	1280	41,1	3356	28,3	5306	22,0	2549	23,0
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>								
afgesproken thuis	189	6,1	710	6,0	1558	6,4	724	6,6
afgesproken poliklinisch	299	9,6	732	6,2	1190	4,9	689	6,2
Totaal	3115	100,0	11857	100,0	24173	100,0	11053	100,0

De meeste primiparae die onder begeleiding van de verloskundige aan de baring begonnen, zijn tussen de 25 en 29 jaar; de meeste multiparae zijn tussen de 30 en 34 jaar. Het percentage thuisbevallingen is voor primiparae en multiparae het laagst in de leeftijdscategorie onder de 25 jaar, respectievelijk 29,7% en 43,2%. In de leeftijdsgroepen van 25-29 en van 30-34 bevalt ongeveer 40% van de primiparae thuis. Bij multiparae is het percentage thuisbevallingen het hoogst in de leeftijdsgroep van 30-34 jaar, 66,7% van deze groep bevalt thuis. Deze leeftijdspatronen zijn terug te vinden in de andere onderzoeksjaren.

2.5.3 *Etniciteit*

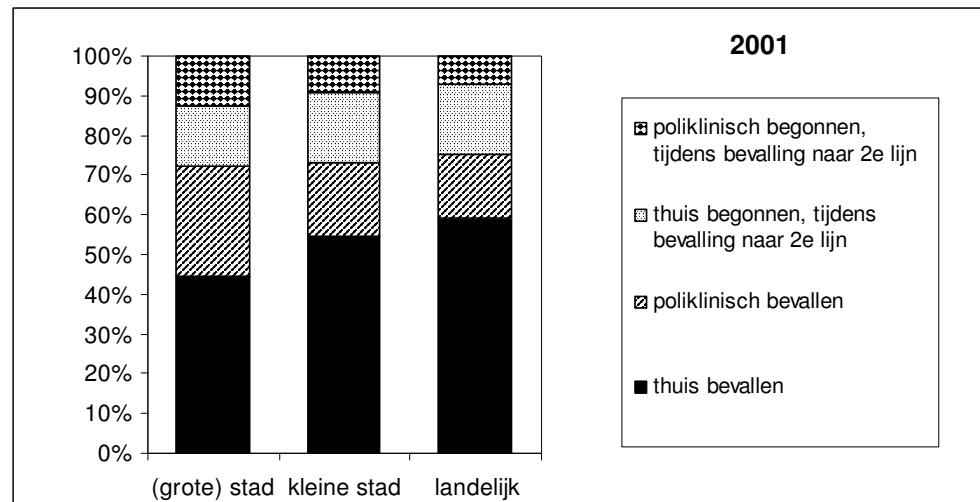
Het maternale kenmerk etniciteit wordt uitgebreid besproken in hoofdstuk 5 (deelonderwerp 2.3: het zorgtraject van allochtone en autochtone vrouwen).

2.5.4 *Urbanisatiegraad*

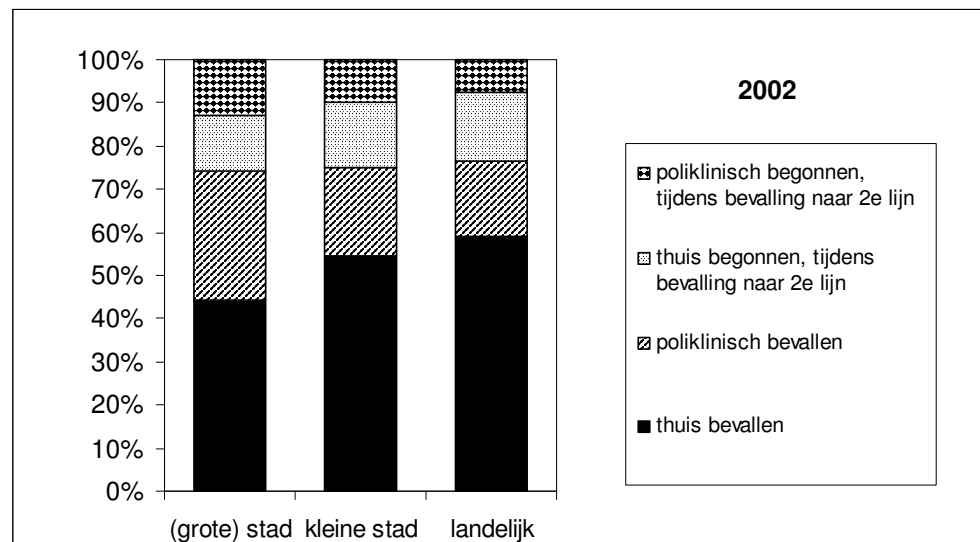
Bij zwangeren die onder leiding van een verloskundige aan de bevalling zijn begonnen, is er een duidelijk verband tussen de plaats van de bevalling en de urbanisatiegraad. Hoe minder verstedelijkt een gebied is, hoe hoger het percentage thuisbevallingen (zie figuur 2.9 en 2.10). Dit patroon is in alle onderzoeksjaren 1995-2002 te zien. In 1995 was 65,0% van de zwangeren die in een landelijk gebied woonden en onder begeleiding van de verloskundige aan de bevalling begonnen thuis bevallen. In de kleine steden was dit 57% in 1995 en in de grote steden 46,0%. In 2000 waren deze percentages 61,6% voor de landelijke gebieden, 55,4% voor de kleine steden en 46,8% voor de grote steden. Voor het jaar 2002 waren deze percentages respectievelijk 58,9%, 54,5% en 44,4%. De gesignaleerde verschillen in percentage thuisbevallingen tussen de grote steden, kleine steden en landelijke gebieden lijken over de jaren iets kleiner te worden.

In de landelijke gebieden fluctueert het percentage poliklinische bevallingen bij zwangeren die de bevalling begonnen onder begeleiding van de verloskundige tussen de 14,9% in 1995, 14,1% in 2000 en 17,6% in 2002. Voor kleine steden ligt het percentage poliklinische bevallingen bij zwangeren die onder begeleiding van de verloskundige aan de bevalling beginnen in 1995 op 22,1%, in 2000 op 18,6% en in 2002 op 20,7%. Voor de grote steden zijn deze percentages poliklinische bevallingen respectievelijk 30,6% in 1995, 25,7% in 2000 en 29,6% in 2002.

In bijlage E is de verdeling van urbanisatiegraad naar soort zorg en plaats van de bevalling weergegeven.



Figuur 2.9 Urbanisatiegraad van zwangeren die in verloskundige praktijken aan bevalling begonnen in 2001



Figuur 2.10: Urbanisatiegraad van zwangeren die in verloskundige praktijken aan bevalling begonnen in 2002

2.6 Het verloop van de zwangerschap

De verdeling van doorgemaakte echoscopieën, consulten bij de gynaecoloog en overleg- of medium risk situaties is bekeken bij alle bevallingen die onder leiding van eerstelijns verloskundigen zijn begonnen. Gekeken is of deze kenmerken anders zijn bij

zwangeren die thuis aan de bevalling begonnen dan bij zwangeren die poliklinisch aan de bevalling begonnen. Het zou kunnen dat er sprake is van een hogere medische consumptie bij zwangeren die voor een poliklinische bevalling kiezen. In tabel 2.3 worden de resultaten voor 1995, 2001 en 2002 weergegeven.

In 1995 bleken er 4,3% meer echoscopieën gemaakt te worden bij eerstelijns zwangeren die poliklinisch aan de bevalling begonnen dan bij eerstelijns zwangeren die thuis aan de bevalling begonnen. In 2001 werd dit verschil duidelijk kleiner en in 2002 was dit verschil niet meer zichtbaar. Opvallend is wel dat het percentage zwangeren dat minstens één echoscopie heeft gehad in 2002 lager is dan in 1995. Het tegengestelde zou verwacht worden aangezien het uitvoeren van een echoscopie voor de termijnbepaling de laatste jaren steeds gangbaarder is. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat verloskundigen routine-echoscopieën zoals de eerste trimester echo niet meer in de LVR registreren omdat ze deze tot standaard zorg rekenen.

Als er alleen gekeken wordt naar echoscopieën om medische redenen (zoals voor bloedverlies, groeiconrole of placentaalokalisatie) is er in 1995 geen verschil te zien in aantal echoscopieën tussen zwangeren die poliklinisch of thuis aan de bevalling begonnen. In 2001 en 2002 is er nog steeds nauwelijks een verschil in aantal medisch geïndiceerde echoscopieën zichtbaar tussen de thuis en poliklinisch begonnen groep.

Tabel 2.3 Echoscopieën, consulten en overleg- of medium risk situaties tijdens eerstelijns zwangerschappen bij verloskundigen opgesplitst naar plaats van de bevalling

	1995				2001				2002			
	<i>Bevalling begonnen</i>		<i>Bevalling begonnen</i>		<i>Bevalling begonnen</i>		<i>Bevalling begonnen</i>		<i>Bevalling begonnen</i>		<i>Bevalling begonnen</i>	
	<i>thuis</i>	<i>poliklinisch</i>	<i>thuis</i>	<i>poliklinisch</i>	<i>thuis</i>	<i>poliklinisch</i>	<i>thuis</i>	<i>poliklinisch</i>	<i>thuis</i>	<i>poliklinisch</i>	<i>thuis</i>	<i>poliklinisch</i>
	aantal	%	aantal	aantal	%	aantal	%	%	aantal	%	aantal	%
Echoscopieën												
geen	13402	25,3	5299	21,0	16203	27,4	7125	26,5	18973	33,7	9546	33,9
minstens 1	39473	74,7	19955	79,0	42844	72,6	19793	73,5	37266	66,3	18645	66,1
Echoscopieën om medische redenen*												
geen	38053	72,0	18067	71,5	45418	76,9	20168	74,9	44240	78,7	21770	77,2
minstens 1	14822	28,0	7187	28,5	13629	23,1	6750	25,1	11999	21,3	6421	22,8
Consult bij gynaecoloog**												
nee	45421	85,9	21064	83,4	50223	85,1	22283	82,8	48065	85,5	23463	83,2
ja	7453	14,1	4190	16,6	8823	14,9	4634	17,2	8173	14,5	4728	16,8
Overlegsituatie of medium risk												
nee	51287	97,2	23225	92,7	58030	98,5	25244	95,0	55219	99,0	26487	95,4
overlegsituatie	1362	2,6	1198	4,8	690	1,2	587	2,2	286	0,5	308	1,1
medium risk	103	0,2	631	2,5	184	0,3	753	2,8	280	0,5	981	3,5

NB de totale aantallen per beginplaats van de bevalling variëren aangezien het aantal missende waarden verschilt afhankelijk van de bekeken uitkomst

* echo's op verzoek van de cliënt en voor de termijnbepaling zijn hier buiten beschouwing gelaten

** betreft consulten bij de gynaecoloog die niet geleid hebben tot een verwijzing naar de tweede lijn

Het aantal consulten bij de gynaecoloog tijdens de zwangerschap die niet geleid hebben tot een verwijzing naar de tweede lijn, lag gemiddeld over de jaren iets hoger bij

zwangeren die poliklinisch aan de bevalling begonnen dan bij zwangeren die thuis aan de bevalling begonnen (ongeveer 2% hoger in de jaren 1995-2002).

Bij thuis begonnen bevallingen was ook minder vaak dan bij poliklinische bevallingen sprake van een overlegsituatie (dwz een situatie waarin op grond van medische redenen overleg plaatsvindt tussen de verloskundige en de gynaecoloog over het meest geëigende beleid en of een verwijzing geïndiceerd is, zonder dat sprake is van een overdracht). Het aantal overlegsituaties is in de jaren 2001 en 2002 minder geworden in vergelijking met 1995.

De medium risk situatie zou per definitie alleen bij poliklinische bevallingen voor kunnen komen. De in het bestand aangetroffen medium risk situaties bij de thuis begonnen bevallingen zijn waarschijnlijk gedeeltelijk het gevolg van foute coderingen. Ook is mogelijk dat deze bevallingen zo snel verliepen dat verplaatsing naar het ziekenhuis niet meer mogelijk was.

2.7 Samenvattende beschouwing

In 1995 begon 81,3% van alle zwangeren in Nederland de zwangerschapszorg in de eerste lijn. In 2002 is dit percentage 85,7%. In de periode 1995-2002 ontvangt dus een toenemend deel van alle zwangeren eerstelijns verloskundige zorg in het begin van de zwangerschap. Tegelijkertijd worden steeds meer zwangeren vanuit de eerste lijn tijdens de zwangerschap of bevalling verwezen naar de tweede lijn waardoor de stijging in het aantal zwangeren dat de zorg in de eerste lijn begint niet heeft geleid tot een stijging in het aantal eerstelijns bevallingen of thuisbevallingen. Het aantal verwijzingen tijdens de zwangerschap steeg van 23,3% in 1995 naar 28,2% in 2002 en het aantal verwijzingen tijdens de bevalling steeg in diezelfde periode van 14,0% naar 16,8%. Een mogelijke verklaring van de gevonden trends is, dat verloskundigen in toenemende mate zorg verlenen aan vrouwen met een belaste obstetrische anamnese (zoals een sectio caesarea). Vrouwen die voorheen met een primair medische indicatie rechtstreeks door de huisarts naar de gynaecoloog werden verwezen, ontvangen nu een deel van de verloskundige zorg bij de verloskundige. Dit leidt tot een verschuiving in de risicoselectie-stromen.

Ondanks de capaciteitsproblemen in de verloskunde, die met name in 2001 tot een crisis in de verloskunde leidde, schommelt het uiteindelijke percentage bevallingen in de eerste lijn over de periode 1995-2002 rond de 41%. In deze periode fluctueert het percentage thuisbevallingen rond de 30%. Het hoogste percentage thuisbevallingen vond in 1995 plaats (31,6%) en het laagste percentage in 2001 (28,9%) In 2002 was dit 29,4%. Het percentage poliklinische bevallingen ligt in de periode 1995-2002 rond de 11%.

Binnen de groep zwangeren die de bevalling onder leiding van een eerstelijns verloskundige begint (ongeveer 57% van alle zwangeren in Nederland, zie figuur 2.2), is het percentage dat de bevalling thuis voltooit in 1995 55,0%, in 1996 54,6%, in 1997 55,0%, in 1998 54,0%, in 1999 53,6%, in 2000 53,5% en in 2001 en 2002 52,2%.

De kenmerken pariteit, leeftijd, etniciteit en urbanisatiegraad zijn van invloed op de plaats van bevalling. Het kenmerk etniciteit wordt in hoofdstuk 5 nader bekeken. Multipariteit, een leeftijd van 30-34 jaar en een lage urbanisatiegraad zijn positief gerelateerd aan de kans op een thuisbevalling.

Bij poliklinisch begonnen bevallingen lijkt het aantal consulten en overlegsituaties iets hoger te zijn dan bij thuis begonnen bevallingen.

3 Het aantal verwijzingen vanuit geboortecentra

In het jaar 2000 werd een grote crisis in de eerstelijns verloskunde manifest, ontstaan door o.a. een tekort aan verloskundigen. In sommige delen van Nederland leidde het capaciteitstekort er toe dat vrouwen niet meer konden kiezen voor een thuisbevalling of, zonder medische indicatie, aangewezen waren op tweedelijns zorg.

Een van de oplossingen voor deze problematiek was het oprichten van geboortecentra. Een geboortecentrum is een locatie, vaak bij of in een ziekenhuis gesitueerd, die poliklinische faciliteiten biedt onder beheer van de eerste lijn. In sommige geboortecentra vinden alleen bevallingen plaats, in andere wordt complete verloskundige zorg geleverd (Website STBN, 2004).

Dit hoofdstuk vergelijkt het aantal verwijzingen naar de tweede lijn vanuit geboortecentra met het aantal verwijzingen vanuit de thuissituatie of vanuit de kraamkliniek. Een geboortecentrum is daarbij gedefinieerd als een centrum dat opgericht is wegens capaciteitstekorten in de verloskunde, in een gebied waar daardoor geen thuisbevalling mogelijk is. De kraaminrichtingen die al langere tijd bestonden worden ter onderscheid 'kraaminrichting-oude stijl' genoemd.

3.1 Methode

Om de door capaciteitstekorten opgerichte geboortecentra te identificeren in het LVR-1 bestand zijn verschillende opties bestudeerd in samenhang met de Werkinstructies van de LVR-1 (SIG Zorginformatie, 1994; Prismant, 2002). Tevens is overleg gevoerd met de beheerder van de gegevens, Prismant, en met de Stichting Thuisbevalling Nederland.

3.1.1 *Werkinstructies LVR-1*

Het is voor de voorgestelde analyses belangrijk om een onderscheid te maken tussen de oorspronkelijke kraaminrichtingen en de nieuwe geboortecentra. In een kraaminrichting-oude stijl bevallen veelal zwangeren die niet thuis kunnen bevallen omdat de thuissituatie daar niet geschikt voor is, bijvoorbeeld in verband met de gezinsomstandigheden of een te kleine woning. Dit is vaak gerelateerd aan een minder bevoorrechte situatie van de zwangere, bijvoorbeeld een lage SES. De kraaminrichtingen nieuwe stijl, de geboortecentra, zijn specifiek in het leven geroepen vanwege capaciteitsproblemen in de verloskunde waarbij in deze gebieden geen thuisbevallingen meer mogelijk waren. Vrouwen bevallen hier dus niet vanwege hun persoonlijke omstandigheden, maar vanwege logistieke redenen in de zorg.

In de rubriek 'plaats baring' biedt de LVR-1 de keuze tussen thuis – kraaminrichting – ziekenhuis - overig. Bij het ontstaan van de geboortecentra is hieraan geen nieuwe code toegevoegd. Volgens de Werkinstructies van de LVR-1 dient een bevalling in een geboortecentrum onder kraaminrichting te worden gecodeerd, waarmee deze codering "van toepassing wordt op elke eerstelijns verloskundige voorziening anders dan de bekende zelfstandige thuispraktijk" (Prismant, 2002).

Conclusie is dat de codering in de rubriek 'plaats baring' geen mogelijkheid biedt om geboortecentra te identificeren.

In 2002 zijn met het oog op de capaciteitsproblematiek twee extra coderingsmogelijkheden toegevoegd aan de LVR-1. Met de nieuwe code 444 (bij 'reden overdracht') kan worden aangegeven dat i.v.m capaciteitstekort in de eigen praktijk uitbesteding van zorg heeft plaatsgevonden, ofwel naar de eerste lijn, ofwel naar de tweede lijn. In geval van een uitbesteding van zorg naar een geboortecentrum

dient volgens de Werkinstructie in de rubriek 'ziekenhuisnummer van overdracht' de code 0999 te worden gebruikt in combinatie met de code 444 voor 'reden overdracht'. Deze codecombinatie, die in 2002 388 maal voorkwam, blijkt niet bruikbaar voor de identificatie van geboortecentra omdat de codecombinatie juist vastgelegd wordt door praktijken die zorg overdragen door capaciteitstekort.

Met de nieuwe code 88 bij 'lijst bijzonderheden' kan uitvoering van zorg op grond van uitbesteding door een andere eerstelijns praktijk gecodeerd worden. Deze code, die in 2002 524 keer voorkwam (0,3% van alle LVR-1 records) wordt dus gebruikt door zogenaamde 'ontvangers' van uitbestede zorg. Aan de hand van deze code kan echter niet bepaald worden of degene die de zorg overneemt een geboortecentrum betreft of een andere eerstelijns praktijk. De LVR-1 biedt geen code die het mogelijk maakt een koppeling te maken tussen de overgedragen en ontvangen zorggevallen.

Conclusie is dat het niet mogelijk is om met de genoemde nieuwe codes bevallingen in geboortecentra te identificeren.

3.1.2 *Praktijknummers*

Bij de databeheerder Prismant zijn 8 praktijknummers bekend van, in het kader van capaciteitstekorten opgerichte, geboortecentra. Prismant geeft aan niet zeker te zijn of deze lijst volledig is. Het is mogelijk dat er geboortecentra zijn opgericht waarvan het praktijknummer niet bij Prismant bekend is. Ook is denkbaar dat er geboortecentra zijn die onder het ziekenhuisnummer waarbij het geboortecentrum gelokaliseerd is registreren (waardoor eerstelijns bevallingen onterecht in de tweede lijn worden geregistreerd), of die de gegeven zorg helemaal niet registreren.

De lijst van geboortecentra van Prismant werd vergeleken met de lijst van geboortecentra die beschikbaar is bij de Stichting Thuisbevalling Nederland, de landelijke organisatie die zich in samenwerking met o.a. de KNOV richt op ondersteuning van de eerstelijns verloskunde. Deze laatste lijst voegde geen extra centra toe. Ook andere, informelere pogingen om geboortecentra te identificeren (zoals een search op internet) leverde geen extra geboortecentra op.

Besloten is de lijst van 8 bekende geboortecentra te gebruiken voor de beoogde analyses, onder het voorbehoud dat er mogelijk meer bevallingen in geboortecentra plaatsvinden die in de huidige coderingssystematiek echter niet in de LVR-1 te identificeren zijn omdat hun praktijknummer niet bekend is of omdat ze onder een ziekenhuisnummer worden gecodeerd.

3.1.3 *Gehanteerde selecties*

Het aanbod van zorg verschilt in de geboortecentra. In sommige centra wordt niet alleen zorg tijdens de baring geboden, maar ook controles tijdens de zwangerschap of de mogelijkheid een (gedeelte) van het kraambed in het centrum door te brengen. Vanwege deze verschillen is er voor gekozen om voor de beoogde vergelijking alleen de overdrachten naar de tweede lijn tijdens de baring te analyseren, en de overdrachten tijdens de zwangerschap buiten beschouwing te laten. Het betreft hier dus alle vrouwen in de LVR-1 die aan het begin van de baring onder begeleiding van de verloskundige waren.

Onder 'overdrachten tijdens de bevalling' zijn de volgende LVR-1 categorieën ondergebracht: tijdens ontsluiting; tijdens uitdrijving; tijdens nageboortetijdperk; direct post-partum. Deze overdrachten zijn afgezet tegen de groep 'geen overdracht' of 'overdracht tijdens kraambed'.

Bevallingen in de 8 geïdentificeerde geboortecentra zijn vergeleken, wat verwijsperscentage naar de tweede lijn betreft, met een groep waarvan de afgesproken

bevallingsplek thuis is en met een resterende groep waarvan de afgesproken bevallingsplek kraaminrichting is. Zo zal het mogelijk zijn een uitspraak te doen in hoeverre er verschillen in verwijspersentages zijn tussen de thuissituatie, de geboortecentra en de kraaminrichtingen-oude stijl.

3.2 Definiëring geboortecentra in de LVR-1

Kortom, op basis van de bovenbeschreven inventarisatie van mogelijkheden en op basis van de beschreven selecties zijn binnen de LVR-1 alle zorggevallen geïdentificeerd die in de 8 bekende geboortecentra geregistreerd werden. Op deze groep zorggevallen zal in het navolgende dieper ingegaan worden.

Tabel 3.1 toont de records afkomstig uit de geboortecentra voor de jaren 1995 en 2000-2002, zowel in aantal als in percentage van het totale aantal zorggevallen dat in het betreffende jaar in de LVR-1 werd geregistreerd (de aantallen zijn hier niet geëxtrapoleerd). Voor dezelfde jaren wordt ook het aantal zorggevallen met afgesproken bevallingsplek thuis, kraaminrichting-oude stijl en ziekenhuis weergegeven. Omdat de keuze 'overige bevallingsplek' slechts een gering aantal betreft, is deze onder 'onbekend' ondergebracht.

Tabel 3.1: In de LVR-1 geregistreerde 'afgesproken plaats baring' in aantal en als percentage van het totaal aantal zorggevallen in de LVR-1 van het betreffende jaar

	1995		2000		2001		2002	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%
Afgesproken plaats baring								
Thuis	71.373	54,7	84.637	54,7	87.778	56,3	72.292	44,4
Geboortecentrum	-	-	879	0,6	1.124	0,7	1.908	1,2
Kraaminrichting-oude stijl	785	0,6	768	0,5	981	0,6	1.925	1,2
Ziekenhuis	57.449	44,0	66.320	42,9	62.404	40,0	61.883	38,0
Onbekend	963	0,7	2.138	1,4	3.545	2,3	24.641	15,1

In 1995 bestonden er nog geen geboortecentra. Uit tabel 3.1 blijkt dat in de periode 2000 – 2002 het aantal geregistreerde zorggevallen in de geboortecentra verdubbelt. Ook het aantal zorggevallen geregistreerd in kraaminrichtingen-oude stijl stijgt in de periode 2000-2002. Mogelijk leidde het capaciteitstekort ertoe dat men ook vaker uitweek naar kraaminrichtingen-oude stijl. Ook is het mogelijk dat er onder de kraaminrichtingen-oude stijl een aantal bevallingen in geboortecentra schuil gaat, die niet correct geregistreerd zijn en daarom niet als zodanig konden worden geïdentificeerd.

Verder is er een opvallende verhoging van het aantal afgesproken plaats baring 'onbekend' (met name zichtbaar in 2002). Er lijkt hier een verschuiving plaats te hebben gevonden binnen de afgesproken plaats baring van 'thuis' naar 'onbekend'.

In de groep zorggevallen van geboortecentra is bekeken hoe de plaats van de baring gecodeerd is ('afgesproken plaats baring' en 'werkelijke plaats baring'). De

coderingsmogelijkheden van de LVR voor deze rubrieken zijn ‘thuis’, ‘kraaminrichting’, ‘ziekenhuis’ en ‘overig’; geboortecentra vallen volgens de invulinstructie onder het kopje ‘kraaminrichting’. In tabel 3.2 is de afgesproken en werkelijke plaats van de baring, zoals geregistreerd in de records van de geboortecentra, weergegeven voor het jaar 2002, en ter vergelijking voor de jaren 2000 en 2001. De vrouwen die durante partu naar de tweede lijn werden overgedragen zijn aan het eind van de tabel apart weergegeven, omdat deze baringen per definitie in het ziekenhuis plaatsvinden.

Tabel 3.2 Afgesproken en werkelijke plaats baring zoals geregistreerd in de records van geboortecentra (baringen met overdracht naar tweede lijn zijn apart weergegeven)

Afgesproken plaats baring	Werkelijke plaats baring	2002		2001		2000	
		N	%	N	%	N	%
Onbekend	Ziekenhuis	431	30,5	1	0,1	4	0,6
Ziekenhuis	Ziekenhuis	286	20,2	504	61,6	488	73,5
Thuis	Ziekenhuis	162	11,4	76	9,3	8	1,2
Kraaminrichting	Ziekenhuis	1	0,1	28	3,4	-	
Thuis	Kraaminrichting	85	6,0	9	1,1	-	
Kraaminrichting	Kraaminrichting	21	1,5	38	4,6	-	
Thuis	Thuis	255	18,0	68	8,3	117	17,6
Thuis	Onbekend	40	2,8	70	8,6	41	6,2
Onbekend	Onbekend	90	6,4	-		1	0,1
Overige combinaties		44	3,1	24	3,0	5	0,8
Totaal		1415	100	818	100	664	100
<i>Durante partu verwezen naar 2^e lijn</i>		493		306		215	
<i>(per definitie werkelijke plaats baring = ziekenhuis)</i>							
Totaal in geboortecentra		1908		1124		879	

Opmerkelijk is dat de *werkelijke* plaats baring in de meerderheid van deze baringen in een geboortecentrum gecodeerd wordt als ‘ziekenhuis’ en niet als ‘kraaminrichting’ (in 2002, 2001, 2000 in respectievelijk 62, 74 en 75% van de gevallen). De meest recente invulinstructies van Prismant, waarin expliciet aandacht werd gegeven aan de geboortecentra, dateren uit 2002. Het feit dat het aantal coderingen ‘ziekenhuis’ in 2002 gedaald is ten opzichte van de voorgaande jaren suggereert dat de nieuwe situatie aanvankelijk tot codeerproblemen leidde. En met name wanneer het geboortecentrum bij een ziekenhuis is gesitueerd is de codering ‘ziekenhuis’ dan verklaarbaar.

Een bevalling in een geboortecentrum wordt wel gezien als een verplaatste thuisbevalling, omdat de gewenste thuisbevalling door capaciteitsproblemen niet mogelijk is en er ook geen medische reden is om in het ziekenhuis cq geboortecentrum te bevallen. Deze visie verklaart waarschijnlijk dat in een deel van de records bij de werkelijke plaats baring ‘thuis’ ingevuld staat.

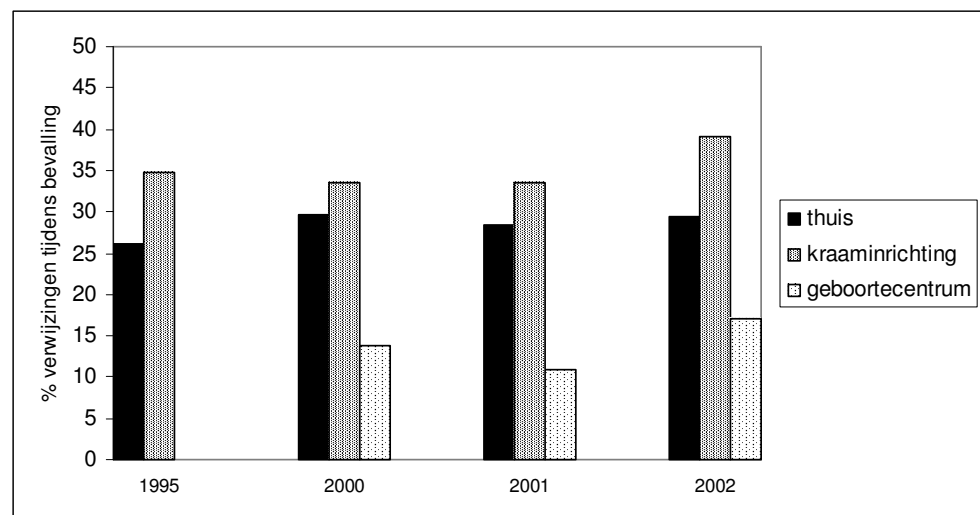
Met betrekking tot de *afgesproken* plaats baring is een duidelijke verandering in de manier van coderen zichtbaar. In 2000 wordt in driekwart van de gevallen als afgesproken plaats baring ‘ziekenhuis’ gecodeerd; in 2002 wordt dit nog slechts bij 20% van de records gedaan. Omgekeerd wordt in 2002 in 69% van de gevallen ‘thuis’ of ‘onbekend’ ingevuld, terwijl dit in 2000 slechts bij 26% werd gedaan.

Deze verschuiving wordt mogelijk verklaard doordat het besluit om over te dragen naar een geboortecentrum door de jaren veranderd is. In 2000, het jaar waarin de capaciteitsproblemen in de verloskunde groot waren, was wellicht al direct aan het

begin van de zwangerschap duidelijk dat een thuisbevalling geen optie kon zijn en werd dus direct afgesproken dat de bevalling in een geboortecentrum of ziekenhuis zou moeten plaatsvinden. Het is denkbaar dat men in de jaren daarop uitging van de meest wenselijke situatie als afgesproken plaats baring, namelijk thuis, of dat men afsprak dat op het moment van de baring bezien zou worden op welke plaats deze zou kunnen plaatsvinden, en daarom vooralsnog ‘onbekend’ invulde. In ieder geval is duidelijk dat een deel van de vrouwen die thuis hadden willen bevallen, hiertoe door de capaciteitsproblemen geen gelegenheid hadden.

3.3 Verwijzingen vanuit geboortecentra

Het aantal verwijzingen durante partu naar de tweede lijn vanuit geboortecentra is vergeleken met het aantal verwijzingen vanuit de thuissituatie en vanuit de kraaminrichtingen-oude stijl. Zoals in de methodesectie is aangegeven, is de uitgangsgroep voor deze vergelijking de groep vrouwen die aan het begin van de baring onder begeleiding van de verloskundige waren. In onderstaande figuur 3.1 is het percentage verwijzingen durante partu weergegeven voor de groep met afgesproken plaats baring ‘thuis’, voor de groep met afgesproken plaats baring ‘kraaminrichting-oude stijl’ en voor de groep in geboortecentra (die, zoals hierboven beschreven, niet op basis van de afgesproken plaats maar op praktijknummer is gedefinieerd).

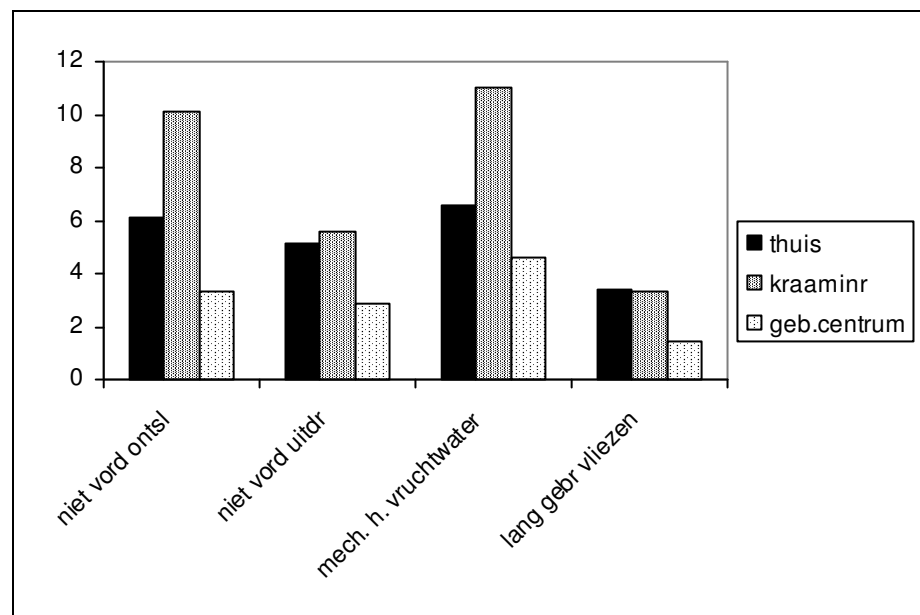


Figuur 3.1 Percentage verwijzingen durante partu naar de tweede lijn voor zwangeren met afgesproken plaats baring ‘thuis’, ‘kraaminrichting-oude stijl’ of geboortecentrum, op basis van het LVR-1 bestand van de betreffende jaren. LVR-1 2002

Alle jaren laten hetzelfde beeld zien. In vergelijking met de groep zwangeren die de bevalling thuis begint worden zwangeren die de baring in een kraaminrichting-oude stijl beginnen vaker doorverwezen naar de tweede lijn. Omgekeerd worden zwangeren die de baring in een geboortecentrum beginnen veel minder vaak verwezen naar de tweede lijn dan vrouwen die thuis aan de baring beginnen. Deze gesignaleerde verschillen zijn in alle jaren statistisch significant. Voor het jaar 2002 is het percentage verwijzingen naar de tweede lijn vanuit de thuissituatie 29,5%, vanuit de kraaminrichtingen-oude stijl 39,0% en vanuit de geboortecentra 17,0%. Voor de jaren 2000 en 2001 zijn deze percentages respectievelijk 29,6%, 33,6%, 13,7% en 28,3%, 33,6%, 10,9%.

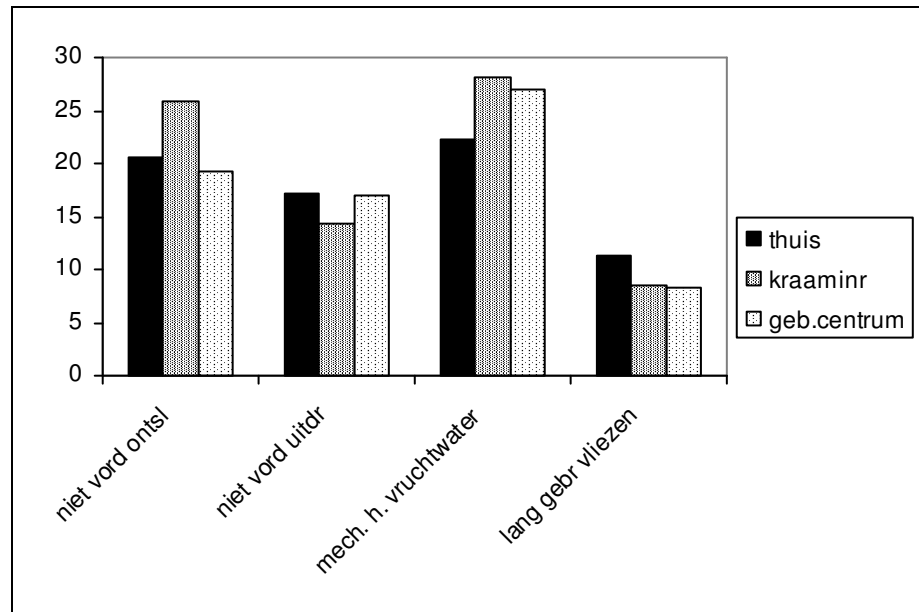
De verwijspersentages zijn ook bekeken opgesplitst naar pariteit. Zowel in de groep primiparae als in de groep multiparae is hetzelfde beeld zichtbaar: vergeleken met de thuissituatie verwijzen geboortecentra minder en kraaminrichtingen-oude stijl meer naar de tweede lijn.

Veel voorkomende redenen voor overdracht durante partu zijn niet-vorderende ontsluiting (inclusief sedatie en pijnstilling), niet-vorderende uitdrijving, langgebroken vliezen en meconiumhoudend vruchtwater. Wanneer per bevallocatie wordt berekend hoe groot het percentage vrouwen is dat vanwege een van de genoemde redenen wordt verwezen, is duidelijk zichtbaar dat bij elke reden het percentage verwijzingen in de geboortecentra het laagst is. In de kraaminrichtingen-oude stijl is, afgezien van langdurig gebroken vliezen, bij iedere reden het percentage verwijzingen het hoogst (figuur 3.2). In het licht van figuur 3.1, dat hetzelfde patroon laat zien, is dit niet verrassend.



Figuur 3.2 Verwijzingen durante partu van veel voorkomende redenen naar bevallocatie, als percentage van de totale groep vrouwen die in de betreffende locatie aan de bevalling begonnen, onafhankelijk van verwijfsstatus. LVR-1 2002.

Om hier meer inzicht in te verkrijgen, toont figuur 3.3 opnieuw de verdeling van verwijfsredenen, maar nu binnen de groep van alle vrouwen die durante partu verwezen zijn. Het blijkt dat er dan geen opvallende verschillen in redenen van overdracht zijn tussen de groep zwangeren die thuis, in een kraaminrichting of een geboortecentrum aan de bevalling beginnen. De vaak voorkomende redenen zijn op alle drie de locaties hetzelfde en er is geen verwijfsreden die veel minder vaak voorkomt in de geboortecentra dan in de thuissituatie of kraaminrichtingen-oude stijl. De jaren 2001 en 2000 tonen hetzelfde beeld. Er wordt dus minder vaak verwezen vanuit geboortecentra dan vanuit de thuissituatie of een kraaminrichting-oude stijl maar de belangrijkste redenen van verwijzing zijn op deze locaties gelijk verdeeld.



Figuur 3.3 Verwijzingen durante partu van veel voorkomende redenen naar bevallocatie, als percentage van de totale groep vrouwen die verwezen zijn vanuit de betreffende locatie. LVR-1 2002.

3.4 Samenvattende beschouwing

Uit de resultaten blijkt dat er betreffende verwijspercentages grote verschillen zijn tussen geboortecentra en kraaminrichtingen-oude stijl. Deze kunnen mogelijk verklaard worden door populatieverschillen tussen beide soorten locatie. In hoofdstuk 4 wordt hier ook op ingegaan. In een kraaminrichting-oude stijl bevallen veelal vrouwen met een minder bevoorrechte situatie, bijvoorbeeld een lage SES. Medische complicaties tijdens de baring komen bij deze groep vrouwen vaker voor hetgeen het risico op verwijzing naar de tweede lijn verhoogt. Vrouwen in een geboortecentrum bevallen daar over het algemeen niet vanwege hun persoonlijke omstandigheden maar vanwege capaciteitsproblemen in de zorg. Deze vrouwen hebben in principe dus geen verhoogde kans op medische complicaties. Vrouwen in een geboortecentrum worden zelfs minder vaak doorverwezen dan vrouwen die de bevalling thuis beginnen.

Voor dit laatste zijn verschillende verklaringen denkbaar. Bij de begeleiding van een thuisbevalling moet bij het besluit tot een eventuele verwijzing steeds rekening gehouden worden met de reistijd naar het ziekenhuis. De verloskundige moet in haar beleid daarop anticiperen. Geboortecentra daarentegen zijn vaak bij of in ziekenhuizen gevestigd. In de wetenschap dat de tweede lijn in noodgeval dichtbij is, wacht de verloskundige in een geboortecentrum mogelijk langer voordat ze verwijst. Uit diverse onderzoeken is bekend dat bij een poliklinische bevalling, juist vanwege de lage drempel naar de tweede lijn, de kans op een verwijzing verhoogd is. Een geboortecentrum is echter een eerstelijns voorziening. Dit is een principiële verschil met een verloskamer waar poliklinische baringen, weliswaar onder begeleiding van de verloskundige, plaats vinden in een tweedelijns setting.

Een andere verklaring kan zijn dat de verloskundige, wetend dat ze de vrouw vanwege de capaciteitsproblematiek sowieso zal moeten verwijzen hetzij naar een geboortecentrum hetzij naar een ziekenhuis, bij het begin van de baring al een scherpere selectie maakt. Een deel van de vrouwen met lichte problematiek, die onder normale omstandigheden langer in de eerste lijn zouden zijn gebleven, komen in dat geval nooit

in het geboortecentrum maar worden rechtstreeks naar de tweede lijn verwezen. Indien deze hypothese juist is, kan dit de resultaten vertekenen ten gunste van de geboortecentra.

Zoals in dit hoofdstuk blijkt zijn wegens gebrek aan achtergrondgegevens voor een analyse van bevallingen in geboortecentra vele aannames nodig voor de definiëring van geboortecentra, om de geboortecentra in de LVR-1 te identificeren en om de gevonden resultaten te verklaren. Sinds 2002 zijn de ontwikkelingen op dit gebied doorgegaan. Een deel van de geboortecentra die in dit hoofdstuk werden geanalyseerd is anno 2005 weer gesloten of van doelstelling veranderd (Website STBN, 2005). Het verdient sterke aanbeveling dat deze ontwikkelingen centraal geadmineistreerd worden, opdat monitoring en evaluatie van deze ontwikkelingen kan plaatsvinden met betrekking tot capaciteitsaspecten in de eerstelijns verloskunde, keuzevrijheid van vrouwen, doelmatigheid, en kwaliteit van zorg.

4 Het percentage thuisbevallingen naar sociaal economische status

In dit hoofdstuk wordt de relatie bestudeerd tussen sociaal economische status (SES) van een zwangere en de kans op een thuisbevalling. Hierbij worden verschillende gebeurtenissen (de uitkomstmaten) in de zwangerschaps- en bevallingszorg, zoals het al of niet beginnen van de zorg in de tweede lijn of het al of niet verwezen worden naar de tweede lijn, naar SES in kaart gebracht. Deze verschillende gebeurtenissen zijn ieder weer gerelateerd aan de uiteindelijke plaats van bevallen en dus aan de kans op een thuisbevalling.

4.1 Methode

Voor het bestuderen van de relatie tussen SES van een zwangere en de kans op een thuisbevalling is een maat voor SES toegevoegd aan de LVR bestanden aangezien deze niet in de LVR-bestanden is opgenomen. De SES van een individu wordt bepaald door diverse factoren. In de literatuur wordt SES dan ook op verschillende manieren geoperationaliseerd, bijvoorbeeld op basis van inkomen, of op basis van combinaties van bijvoorbeeld inkomen, huiswaarde, percentage allochtonen en percentage mensen met een uitkering. (Bos 2002; van Duin 2002; Reijneveld 2002)

Zowel het Sociaal Cultureel Planbureau als het CBS stelt bestanden beschikbaar met SES gegevens per postcode. Deze op viercijferige postcode gedefinieerde SES gegevens kunnen gekoppeld worden aan de viercijferige postcode van de woonplaats van de zwangere in de LVR bestanden. Op deze manier is het mogelijk om SES gegevens van de wijk waarin de zwangere woont aan de bestanden toe te voegen.

Het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) beschikt over een sociaal economische statusscore op postcodeniveau voor het jaar 1998. Deze statusscore is een continue variabele en is gebaseerd op de variabelen 'inkomen', 'werkloosheid' en 'opleidingsniveau'. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) beschikt over een bestand voor het jaar 1999 met verschillende gegevens per postcode zoals inkomen, percentage lage en hoge inkomens, percentage mensen met een uitkering, bevolkingsdichtheid, etniciteit etc. In deze analyses is besloten om twee maten voor SES te gebruiken, ten eerste de statusscore van het SCP en ten tweede het percentage inkomensontvangers met een hoog besteedbaar inkomen (gedefinieerd als besteedbaar inkomen boven de 45.900 gulden per jaar in het bestand van 1999) van het CBS. Deze twee maten hebben een onderlinge correlatie van 0.73.

De continue statusscore van het SCP is in 30 categorieën ingedeeld en gerelateerd aan uitkomstmaten zoals het doorlopen zorgtraject van zwangeren en uiteindelijk aan de kans op een thuisbevalling. De laagste 10 categorieën vertegenwoordigen 'lage SES', de middelste 10 'gemiddelde SES' en de hoogste 10 'hoge SES'. Bij deze indeling is gestreefd naar evenveel personen per categorie. De figuren (zie resultaten) geven de uitkomsten weer gewogen naar het aantal personen per categorie.

De gebruikte SES maten zijn alleen bekend op postcodeniveau en niet op zwangerenniveau. De uitkomstmaten (zie hieronder) waaraan de SES van zwangeren gerelateerd wordt zijn wel op zwangerenniveau bekend. Hierdoor hebben alle zwangeren met dezelfde postcode en dus uit dezelfde wijk dezelfde SES waarden. Alle toetsende analyses zijn daarom op postcodeniveau gedaan waardoor de bestudeerde uitkomstmaten zijn geaggregeerd op postcodeniveau. Zo wordt voorkomen dat de

clustering van uitkomsten binnen postcodes (omdat alle zwangeren uit een wijk dezelfde postcode hebben) tot schijneffecten van SES op de bestudeerde uitkomsten leidt.

Een viertal gebeurtenissen (de uitkomstmaten) in de zwangerschaps- en bevallingszorg zijn gerelateerd aan SES. Om eventuele trends in de tijd zichtbaar te maken zijn twee registratiejaren bekeken namelijk het meest recente bestand (2002) en het startjaar van deze monitoring (1995). De eerste uitkomstmaat bekijkt binnen de groep van alle zwangeren of er een relatie bestaat tussen SES van de zwangere en het direct beginnen van de zwangerschapzorg bij de gynaecoloog in de tweede lijn. In principe begint elke zwangere de zorg in de eerste lijn tenzij er problemen tijdens een eerdere zwangerschap (obstetrische anamnese) of bepaalde gezondheidsproblemen (bijvoorbeeld hoge bloeddruk) zijn waardoor de zwangerschapszorg a priori in de tweede lijn begint. Deze zwangeren hebben hierdoor überhaupt geen kans om thuis te bevallen.

De tweede uitkomstmaat betreft alle zwangeren die hun zwangerschapszorg bij de verloskundige in de eerste lijn zijn begonnen. Binnen deze groep is gekeken of er een relatie bestaat tussen SES en het percentage vrouwen dat doorverwezen wordt naar de tweede lijn, tijdens zwangerschap of bevalling. Vrouwen die doorverwezen zijn naar de tweede lijn hebben eveneens geen kans om thuis te bevallen.

De derde uitkomstmaat heeft betrekking op alle zwangeren die de bevalling in de eerste lijn beginnen. Binnen deze groep is gekeken in hoeverre de keuze van de zwangere voor een thuisbevalling of voor een poliklinische bevalling gerelateerd is aan SES.

Als laatste uitkomstmaat is de plaats van bevallen (klinisch bij de gynaecoloog, poliklinisch met een verloskundige of thuis met een verloskundige) voor de totale groep zwangeren gerelateerd aan SES. De eerste drie uitkomstmaten laten gebeurtenissen zien die de kans op een thuisbevalling beïnvloeden. Deze laatste uitkomstmaat laat de uiteindelijke plaats van baring van zwangeren zien wetende dat deze gebeurtenissen allemaal van invloed zijn geweest op de uiteindelijke plaats.

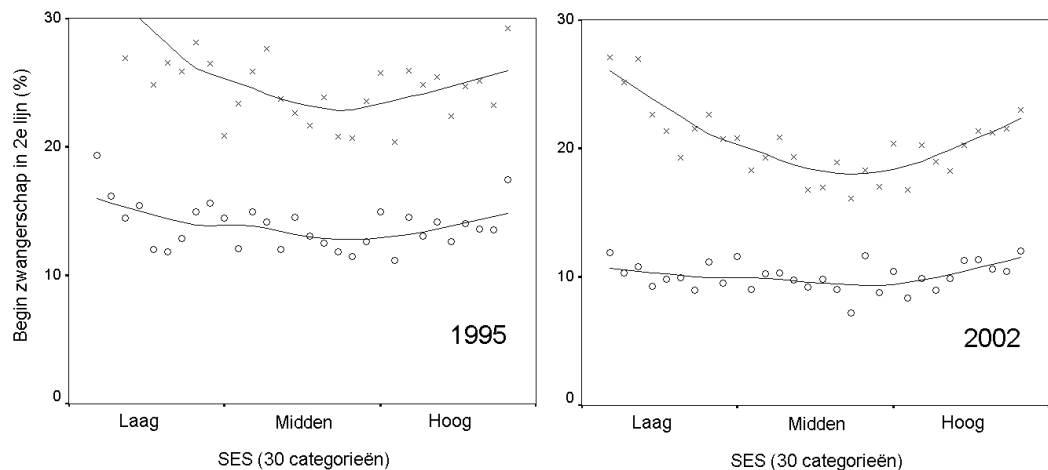
Voor het bestuderen van de relatie tussen genoemde uitkomstmaten en SES is gebruik gemaakt van het gekoppelde LVR werkbestand, zonder extrapolatie voor niet-deelnemende zorgverleners. Omdat de bestudeerde uitkomstmaten sterk gerelateerd zijn aan de pariteit zijn de analyses apart voor primi- en multiparae uitgevoerd. Ook is een aantal analyses opgesplitst naar leeftijdscategorieën van de zwangere om te bekijken of de relatie tussen SES en de uitkomstmaat mede bepaald wordt door de leeftijd van de zwangere. Het is mogelijk dat een geobserveerd SES effect verklaard kan worden door de leeftijd (confounding) maar het is ook mogelijk dat een SES effect anders is in de verschillende leeftijdscategorieën (effect modificatie).

De relatie tussen SES en de uitkomstmaten wordt in verschillende figuren weergegeven. Statistische toetsing heeft plaats gevonden met de chi kwadraat toets. Daarbij is een grove indeling van SES (laag vs midden vs hoog) en van de uitkomstmaten (bijvoorbeeld weinig doorverwezen vs veel doorverwezen) per postcode gehanteerd. Door deze grove indeling is het mogelijk dat zwakke relaties of relaties met een ingewikkeld patroon niet zichtbaar worden, omdat de statistische power niet optimaal is. Het voordeel is echter, dat binnen subgroepen (naar pariteit en leeftijd) nog voldoende zwangeren zitten om de analyses uit te kunnen voeren. Voor toetsing is het jaar 2002 gebruikt. Bij deze deelanalyses wordt een p-waarde $< 0,01$ gehanteerd als statistisch significant in plaats van de gangbare $p < 0,05$ aangezien een groot aantal toetsen uitgevoerd wordt.

4.2 Begin zwangerschap in de tweede lijn

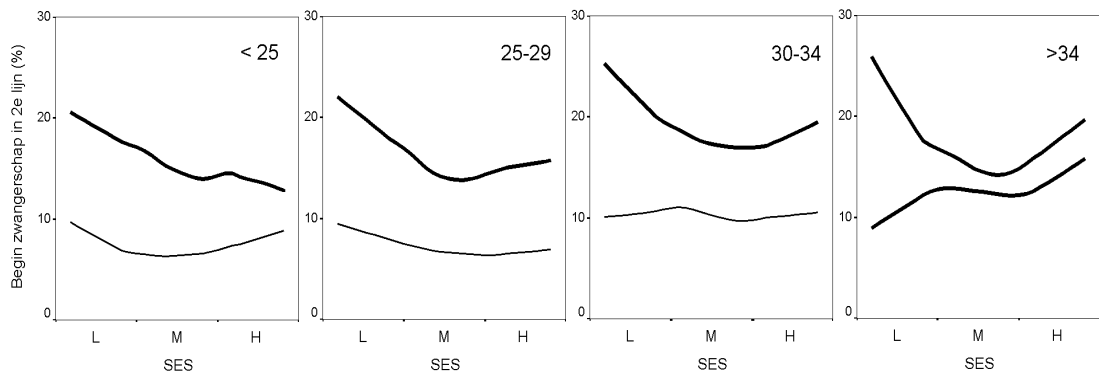
Het verband tussen SES en het a priori beginnen van de zwangerschapszorg in de tweede lijn is in figuur 4.1 weergegeven. Multiparae beginnen vaker dan primiparae a priori in de tweede lijn aangezien bij multiparae een selectie plaats kan vinden op basis van hun obstetrische voorgeschiedenis. Verder is zichtbaar dat beide lijnen in 2002 lager liggen dan in 1995, onafhankelijk van SES. Dit wordt verklaard doordat de laatste jaren meer zwangeren de zwangerschapszorg in de eerste lijn beginnen en dus minder a priori in de tweede lijn.

De relatie tussen de SES van een postcodegebied en het percentage vrouwen dat de zorg in de tweede lijn begint is overall getest significant ($p < 0,001$). Wanneer deze relatie apart bekeken wordt voor primiparae en multiparae wordt zichtbaar dat deze relatie binnen de primiparae niet significant is ($p = 0,237$). Binnen de groep multiparae is de relatie tussen SES en beginnen in de tweede lijn wel significant ($p < 0,001$). In deze groep is duidelijk zichtbaar dat zowel de lage SES groep als de hoge SES groep vaker hun zwangerschapszorg in de tweede lijn starten.



Figuur 4.1 Percentage vrouwen dat de zwangerschapszorg in de tweede lijn begint, voor de jaren 1995 en 2002. *Kruisjes zijn multiparae en rondjes primiparae*

Om te bekijken of de leeftijd van de zwangere nog van invloed is op de relatie tussen SES en het a priori beginnen van de zwangerschapszorg in de tweede lijn is deze relatie ook bekeken binnen verschillende leeftijdscategorieën. Hierbij wordt een zeer complexe interactie zichtbaar tussen SES, pariteit en leeftijd. Deze is in figuur 4.2 weergegeven.



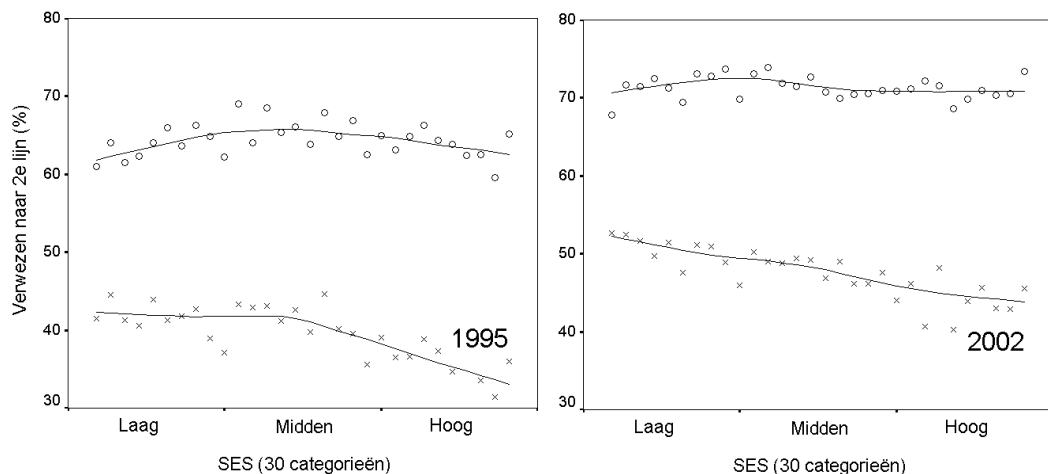
Figuur 4.2 Percentage vrouwen dat de zwangerschapszorg in de tweede lijn begint voor verschillende leeftijdscategorieën, voor het jaar 2002. Bovenste lijn zijn de multiparae, onderste lijn zijn de primiparae. Significante relaties met SES (p -waarde $<0,01$) worden weergegeven met een dikgedrukte lijn.

In de groep primiparae is geen significante relatie tussen SES en het a priori beginnen van de zwangerschapszorg in de tweede lijn zichtbaar, behalve in de groep met een leeftijd hoger dan 34 jaar ($p < 0,001$). Met andere woorden, primipara zwangeren met een hoge, midden of lage SES beginnen even vaak in de tweede lijn.

Bij de multiparae is de relatie tussen SES en het beginnen van de zorg in de tweede lijn in alle leeftijdscategorieën zichtbaar en significant. Deze relatie is echter complex aangezien het patroon verschillend is voor de verschillende leeftijdscategorieën. In de jongste leeftijdscategorie lijkt alleen de lage SES groep vaker in de tweede lijn te beginnen terwijl met het stijgen van de leeftijd het verband steeds meer de vorm van een curve aanneemt. In de hoogste leeftijdscategorie begint niet alleen de lage SES groep vaker in de tweede lijn maar ook de hoge SES groep. Het effect van leeftijd is statistisch getoetst en blijkt significant te zijn.

4.3 Verwijzingen van de eerste naar de tweede lijn tijdens zwangerschap of bevalling

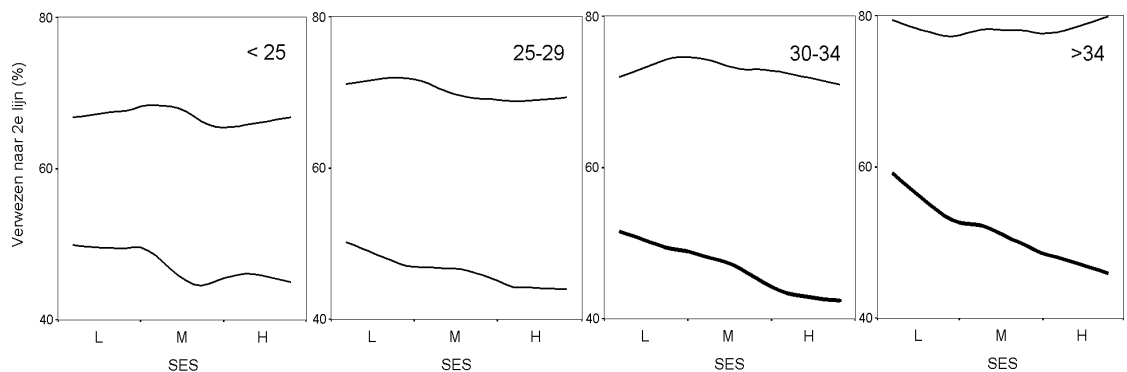
Binnen de groep zwangeren die aan het begin van de zwangerschap onder controle is bij een verloskundige in de eerste lijn, is gekeken of er een verband bestaat tussen SES en het doorverwezen worden naar de tweede lijn tijdens zwangerschap of bevalling. Overall, dus voor het opsplitsen naar pariteit, is er een significante relatie tussen de SES van een postcodegebied en het percentage vrouwen dat tijdens zwangerschap of bevalling naar de tweede lijn verwezen wordt ($p = 0,006$). In figuur 4.3 is dit verband weergegeven, opgesplitst naar pariteit. Duidelijk zichtbaar is dat primiparae veel vaker dan multiparae alsnog tijdens zwangerschap of bevalling naar de tweede lijn verwezen worden. Ook is zichtbaar dat tussen 1995 en 2002 het aantal verwijzingen zowel bij primiparae als bij multiparae gestegen is.



Figuur 4.3 Percentage zwangeren onder controle bij de verloskundige dat tijdens zwangerschap of bevalling wordt verwezen naar de tweede lijn. *Kruisjes zijn multiparae en rondjes primiparae*

De relatie tussen SES en het risico om tijdens zwangerschap of bevalling verwezen te worden is niet significant voor de groep primiparae maar wel marginaal significant voor de groep multiparae ($p = 0,013$). Binnen de groep multiparae is sprake van een lineair verband waarbij het risico om naar de tweede lijn verwezen te worden daalt met het stijgen van de SES, met andere woorden vrouwen met een hoge SES worden minder vaak doorverwezen naar de tweede lijn dan vrouwen met een lage SES.

Dit verband is ook bekeken in verschillende leeftijdsgroepen, wat weergegeven is in onderstaande figuur 4.4.

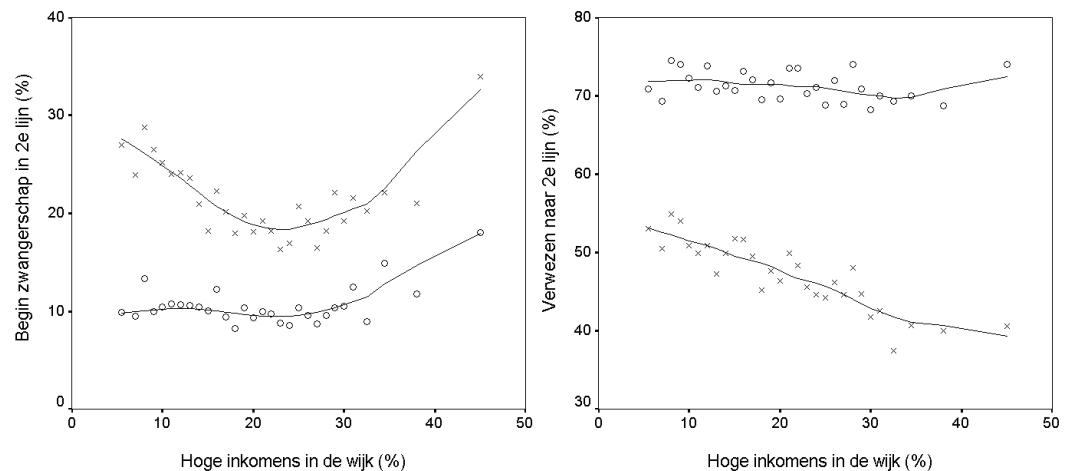


Figuur 4.4 Percentage vrouwen onder controle bij de verloskundige dat tijdens zwangerschap of bevalling wordt verwezen naar de tweede lijn per leeftijdscategorie, voor het jaar 2002. *Bovenste lijn zijn de primiparae, onderste lijn zijn de multiparae. Significante relaties met SES (p -waarde $< 0,01$) worden weergegeven met een dikgedrukte lijn*

Binnen de groep primiparae is in geen van de leeftijdscategorieën een relatie zichtbaar tussen SES en het risico om doorverwezen te worden naar de tweede lijn. Bij primiparae wordt het risico om doorverwezen te worden tijdens zwangerschap of bevalling dus niet beïnvloed door de SES van de zwangere. Wel is er een stijging te zien in het aantal verwijzingen met een stijging in de leeftijd maar deze is onafhankelijk van de SES van de zwangere. Binnen de groep multiparae is in alle leeftijdscategorieën een lineair verband zichtbaar tussen SES en het risico om doorverwezen te worden. Dit verband is alleen in de twee hoogste leeftijdscategorieën, 30-34 jaar en boven 34 jaar,

statistisch significant. Hoe hoger de SES hoe lager het risico om alsnog doorverwezen te worden naar de tweede lijn.

Naast SES afkomstig van het SCP is ook de CBS variabele percentage huishoudens in de wijk met een hoog inkomen bestudeerd (zie methode). In figuur 4.5 is voor het jaar 2002 de relatie tussen percentage hoge inkomens en het percentage vrouwen dat de zwangerschapszorg a priori in de tweede lijn begint weergegeven, evenals de relatie tussen percentage hoge inkomens en het percentage zwangeren dat alsnog tijdens zwangerschap of bevalling naar de tweede lijn verwezen wordt. Het verband tussen het percentage vrouwen dat de zwangerschapszorg in de tweede lijn begint met het percentage hoge inkomens komt sterk overeen met de eerder in figuur 4.1 getoonde samenhang met de variabele SES. Het percentage hoge inkomens is heel scheef verdeeld, postcodegebieden met meer dan 30 procent hoge inkomens zijn erg schaars. Deze postcodegebieden met een opvallende SES onderscheiden zich ook sterker op de uitkomstmaten. Echter, ook met deze gegevens is er geen significant effect van SES bij de primiparae ($p = 0,093$), dat wil zeggen dat het risico om a priori de zorg in de tweede lijn te beginnen bij primiparae niet anders is bij zwangeren woonachtig in een wijk met weinig hoge inkomens dan bij zwangeren woonachtig in een wijk met veel hoge inkomens. Bij multiparae is de relatie tussen percentage hoge inkomens en het risico a priori in de tweede lijn te beginnen wel statistisch significant ($p < 0,001$). Bij multiparae is duidelijk zichtbaar dat zowel wijken met een laag percentage hoge inkomens als wijken met een hoog percentage hoge inkomens starten vaker de zwangerschapszorg a priori in de tweede lijn.



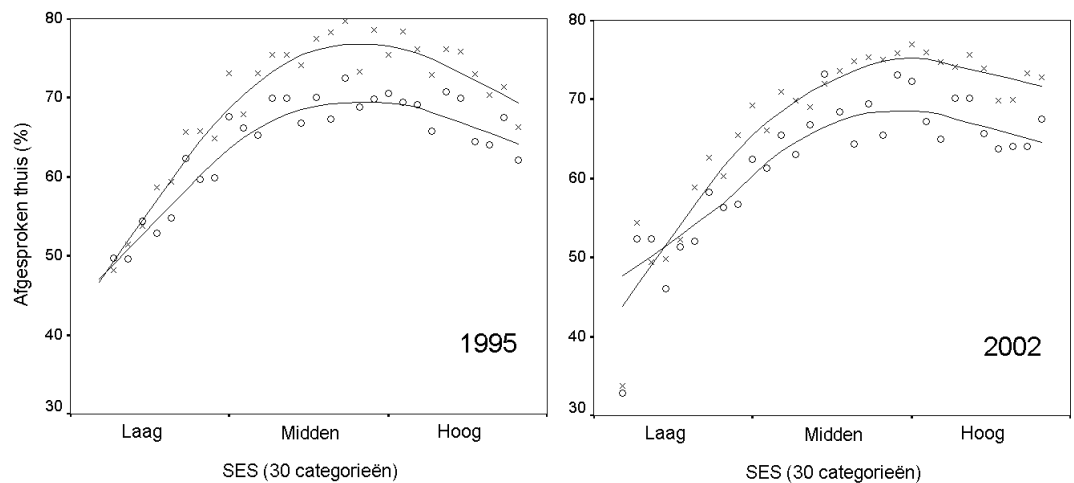
Figuur 4.5 Percentage vrouwen dat zwangerschapszorg in de 2e lijn begon (linker figuur) en percentage zwangere dat doorverwezen wordt naar de 2e lijn tijdens zwangerschap of bevalling (rechter figuur) gerelateerd aan percentage hoge inkomens in de wijk (=postcodegebied). *Kruisjes zijn multiparae en rondjes primiparae*

Het verband tussen percentage hoge inkomens in de wijk en het risico om tijdens zwangerschap of bevalling alsnog verwezen te worden toont hetzelfde beeld als eerder met de SES variabele is aangetoond (zie figuur 4.3). Alleen bij de multiparae is een duidelijk verband zichtbaar tussen het percentage hoge inkomens in de wijk waar de zwangere woont en het risico om tijdens de zwangerschap of bevalling doorverwezen te worden. Zwangeren woonachtig in wijken met een laag percentage hoge inkomens

hebben een groter risico doorverwezen te worden naar de tweede lijn dan zwangeren woonachtig in wijken met een laag percentage hoge inkomens.

4.4 Keuze voor een thuisbevalling

Tot zover is de relatie tussen SES of percentage hoge inkomens in de wijk en het al of niet door zorgverleners geselecteerd worden om of a priori in de tweede lijn te beginnen of om doorverwezen te worden naar de tweede lijn bestudeerd. In deze paragraaf wordt dieper ingegaan op de relatie tussen SES en de keuze van de zwangere zelf, in dit geval de keuze voor een thuisbevalling of een poliklinische bevalling. Binnen de groep zwangeren die niet tijdens de zwangerschap doorverwezen zijn naar de tweede lijn en die dus aan de bevalling beginnen onder leiding van een verloskundige is gekeken naar de relatie tussen SES en de keuze van de plaats van bevalling door de zwangere. Overall gezien is een significante relatie aantoonbaar tussen de SES van een zwangere en haar keuze voor een thuisbevalling of een poliklinische bevalling. Figuur 4.6 geeft dit verband weer voor primiparae en multiparae en voor de jaren 1995 en 2002.



Figuur 4.6 Percentage zwangeren dat aan het begin van de bevalling onder de zorg van een eerstelijns verloskundige kiest voor een thuisbevalling. *Kruisjes zijn multiparae en rondjes primiparae*

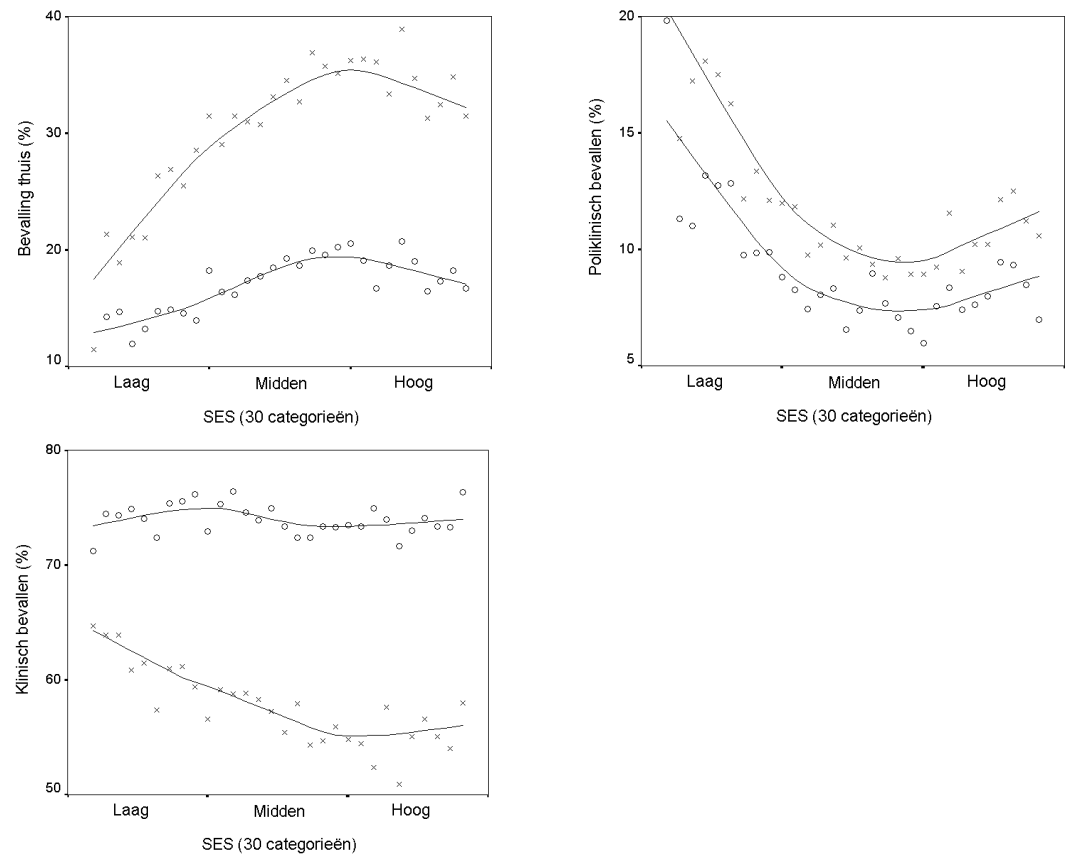
In beide jaren wordt een verschil gevonden tussen primi- en multiparae in de keuze van de plaats van de baring. Multiparae kiezen vaker voor een thuisbevalling dan primiparae. Er is geen verandering in de tijd zichtbaar wat de keuze van de zwangere betreft. De relatie tussen de keuze van de plaats van bevallen en SES is zowel bij de groep primiparae als bij de groep multiparae significant ($p < 0,001$). Zowel bij de primiparae als bij de multiparae kiezen de lage SES groepen minder vaak voor een thuisbevalling. Bij een heel lage SES is er zelfs geen onderscheid meer tussen primiparae en multiparae. Ook de hoge SES groepen, zowel de primiparae als de multiparae, kiezen minder vaak voor een thuisbevalling. Dit is echter niet even laag als het percentage zwangeren dat in de lage SES groepen voor een thuisbevalling kiest.

Een zelfde verband als in figuur 4.6 is weergegeven, is zichtbaar indien naar percentage hoge inkomens in de wijk gekeken wordt in plaats van naar SES. Ook is ditzelfde verband zichtbaar indien de relatie tussen SES en de keuze voor een thuisbevalling bestudeerd wordt in de groep zwangeren die de bevalling in de eerste lijn voltooit (en dus niet durante partu doorverwezen zijn naar de tweede lijn) of in de totale groep van

zwangeren die aan het begin van de zwangerschap zorg in de eerste lijn ontvangt (dus de keuze van zwangeren los van of ze al of niet naar de tweede lijn verwezen worden tijdens zwangerschap of bevalling).

4.5 Werkelijke plaats baring

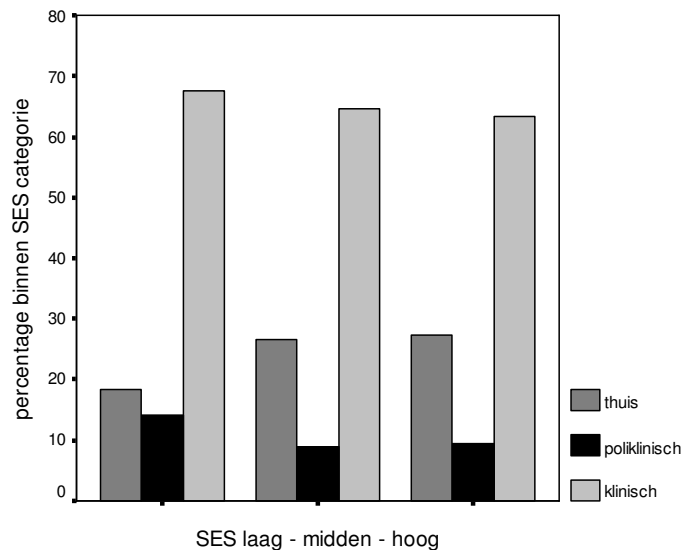
Tenslotte is de uiteindelijke plaats van bevallen voor de verschillende SES groepen in kaart gebracht. Dit wordt in figuur 4.7 weergegeven. Deze figuren zijn gebaseerd op de totale groep zwangeren zoals geregistreerd in de LVR bestanden van 2002. Zichtbaar is dat een lage SES gerelateerd is aan een lager percentage thuisbevallingen, een hoog percentage poliklinische bevallingen en een hoog percentage klinische, tweedelijns, bevallingen. Dit is de resultante van verschillende gebeurtenissen. Zwangeren met een lage SES starten hun zwangerschapszorg vaker in de tweede lijn (figuur 4.1), worden vaker tijdens zwangerschap en bevalling alsnog doorverwezen naar de tweede lijn (figuur 4.3) en kiezen minder vaak voor een thuisbevalling (figuur 4.6) en dus vaker voor een poliklinische bevalling.



Figuur 4.7 Uiteindelijke plaats van bevalling naar SES, opgesplitst voor primiparae (rondjes) en multiparae (kruisjes), weergegeven voor de totale groep zwangeren, voor het jaar 2002

Zwangeren uit een hogere SES groep bevallen, vergeleken met de middelste SES groep, ook minder vaak thuis en vaker poliklinisch. Klinische bevallingen in de tweede lijn komen iets meer voor bij multiparae in deze hoge SES groep. Deze tendensen zijn echter niet even sterk als voor de lage SES groepen.

De relatie tussen SES en de uiteindelijke plaats van baring voor alle zwangeren samen, zoals in figuur 4.7 voor 30 SES categorieën is weergegeven, is in figuur 4.8 nogmaals weergegeven maar dan voor drie SES categorieën, namelijk laag, middel en hoog. Deze weergave wordt getoond omdat in veel onderzoek SES in drie groepen gecategoriseerd wordt. In grote lijnen zijn dezelfde verbanden zichtbaar zoals hiervoor beschreven met de SES indeling in 30 categorieën. Tegelijkertijd is ook duidelijk waarneembaar dat bepaalde minder uitgesproken tendensen die met SES in 30 categorieën zichtbaar waren nu verloren gaan door het samenvoegen van SES tot drie grote categorieën.



Figuur 4.8 Relatie tussen SES in drie categorieën en de uiteindelijke plaats van bevalling voor de totale groep zwangeren in het jaar 2002.

4.6 Samenvattende beschouwing

Verschillende uitkomstmaten zijn bestudeerd om een antwoord te geven in hoeverre SES van een zwangere van invloed is op bepaalde selectiemechanismen (a priori beginnen van de zwangerschapszorg in de tweede lijn of doorverwezen worden naar de tweede lijn tijdens zwangerschap of bevalling) of gerelateerd is aan de keuze van een zwangere voor de plaats van baring of aan de uiteindelijke werkelijke plaats van baring.

Voor multiparae is er een duidelijke significante relatie tussen SES van de zwangere en het op medische indicatie a priori beginnen van de zwangerschapszorg in de tweede lijn. Bij de multiparae starten zowel de lage als de hoge SES groep vaker hun zwangerschapszorg in de tweede lijn. Wanneer deze relatie ook nog opgesplitst naar leeftijd bekeken wordt, is te zien dat in de lage SES groep de zwangerschapszorg altijd, onafhankelijk van de leeftijd, vaker in de tweede lijn gestart wordt. Bij de hoge SES groep is eenzelfde verband alleen zichtbaar in de hoogste leeftijdscategorie boven 34 jaar.

Het feit dat lage SES groepen over het algemeen een slechtere gezondheidstoestand hebben zou een mogelijke verklaring kunnen vormen voor deze observatie. Deze slechtere gezondheidstoestand kan gepaard gaan met medische indicaties om primair de zwangerschapszorg in de tweede lijn te beginnen. Door haar gezondheidstoestand en leefgewoonten heeft een zwangere met een lage SES mogelijk ook een meer belaste (obstetrische) voorgeschiedenis waardoor ze a priori zorg in de tweede lijn ontvangt.

Daarnaast krijgen vrouwen uit deze SES groepen gemiddeld meer kinderen dan vrouwen uit hogere SES groepen. Door hogere pariteit is het risico op een beladen obstetrische voorgeschiedenis ook groter.

Bij de hoge SES groep kan een persoonlijke voorkeur om bij de gynaecoloog onder controle te staan mee spelen waardoor mogelijk gelobbyd wordt voor tweedelijns zorg. Vrouwen met een hoge SES krijgen over het algemeen pas op latere leeftijd kinderen. Met deze hogere leeftijd gaan meer problemen gepaard, zoals vruchtbaarheidsproblemen. Vrouwen die daarvoor bij de gynaecoloog onder behandeling zijn geweest zullen mogelijk bij een, op de behandeling volgende, zwangerschap onder controle van de gynaecoloog blijven.

Deze verklaringen zouden ook voor primiparae kunnen gelden. Bij de primiparae wordt echter geen significante relatie met SES zichtbaar, met andere woorden, primiparae met een hoge of lage SES hebben evenveel risico om de zwangerschapszorg in de tweede lijn te beginnen.

De relatie tussen SES en het risico om tijdens zwangerschap of bevalling van de eerste lijn naar de tweede lijn doorverwezen te worden is niet significant voor de groep primiparae en wel significant voor de groep multiparae. Binnen de groep multiparae is sprake van een lineair verband waarbij het risico om naar de tweede lijn verwezen te worden daalt met het stijgen van de SES, met andere woorden vrouwen met een hoge SES worden minder vaak doorverwezen naar de tweede lijn dan vrouwen met een lage SES. Dit verband bereikt alleen in de twee hoogste leeftijdscategorieën, 30-34 jaar en boven 34 jaar, statistische significantie. Hoe hoger de SES hoe lager het risico om alsnog doorverwezen te worden naar de tweede lijn.

Dat multiparae met een hoge SES bij hoge leeftijden significant meer kans hebben om de zwangerschapszorg primair in de tweede lijn te beginnen kan een mogelijke verklaring zijn voor het feit dat in de twee hoogste leeftijdscategorieën minder multiparae alsnog verwezen worden. Binnen deze leeftijdsgroepen is namelijk al een extra groot deel primair in de tweede lijn begonnen waardoor een selecte laag risico groep multiparae in de eerste lijn overblijft die vervolgens ook significant minder verwezen wordt. Eenzelfde redenering gaat niet op voor de multiparae met een lage SES die eveneens een hoger risico hebben om de zorg a priori in de tweede lijn te starten. Ondanks deze selectie hebben multiparae met een lage SES een verhoogd risico om tijdens zwangerschap of bevalling alsnog naar de tweede lijn te worden verwezen. Mogelijk spelen ook hier slechtere gezondheidstoestand en leefgewoonten mee waardoor tijdens de zwangerschap en bevalling meer problemen ontstaan of vermoed worden.

Zowel bij primiparae als bij multiparae is er een significant verband tussen SES en de keuze van de plaats van baring. Zowel bij primiparae als bij multiparae kiezen de lage SES groepen en de hoge SES groepen minder vaak voor een thuisbevalling en vaker voor een poliklinische bevalling. Hierbij kiezen zwangeren in de lage SES groepen nog minder vaak voor een thuisbevalling dan zwangeren in de hoge SES groepen.

Mogelijk speelt bij de lage SES groepen de huisvesting een rol in deze keuze. Het is denkbaar dat de thuissituatie zich bij deze groep vaker niet leent voor een thuisbevalling, bijvoorbeeld door slechte woonsituaties, zoals te kleine kamers of door een te groot gezin. Hierdoor wordt mogelijk vaker voor een poliklinische bevalling gekozen.

Deze selectiemechanismen en gemaakte keuzes leiden tot de uiteindelijke plaats van de baring. Er wordt dan ook een duidelijke relatie tussen SES en de werkelijke plaats van baring gevonden welke de resultante is uit bovengeschetste gebeurtenissen. Doordat zwangeren met een lage SES vaker de zwangerschapszorg in de tweede lijn starten, vaker tijdens zwangerschap en bevalling alsnog doorverwezen worden en minder vaak kiezen voor een thuisbevalling is lage SES gerelateerd aan een lager percentage thuisbevallingen, een hoog percentage poliklinische bevallingen en een hoog percentage klinische, tweedelijns, bevallingen. Zwangeren uit een hogere SES groep bevallen ook minder vaak thuis en vaker poliklinisch. Klinische bevallingen in de tweede lijn komen iets meer voor bij deze hoge SES groep. Deze tendensen zijn echter niet even sterk als voor de lage SES groepen. Eerder genoemde verklaringen zouden ook hier voor kunnen gelden.

De gevonden relaties tussen SES en de verschillende uitkomstmaten zijn in verschillende jaren vergelijkbaar en eveneens zichtbaar als een andere maat voor SES, namelijk het percentage hoge inkomens in de wijk bestudeerd wordt. Een aantal van de op dit gedetailleerde niveau geobserveerde verbanden zijn niet meer zichtbaar wanneer SES in drie categorieën, laag, middel en hoog, ingedeeld wordt. Het doel van deze analyses was de cijfers met betrekking tot SES te tonen zoals die uit de LVR te destilleren zijn, met gebruikmaking van gegevens uit andere bronnen. Daarbij hebben we enkele mogelijke verklaringen gegeven van de gevonden patronen.

5 Het zorgtraject van allochtone en autochtone zwangeren

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de relatie tussen de etniciteit van de zwangere en het zorgtraject dat de zwangere doorloopt. Hierbij wordt gekeken in hoeverre het zorgtraject en de uiteindelijke plaats van bevallen van allochtone zwangeren verschilt van dat van autochtone zwangeren. Dit wordt voor de onderzoeksperiode 1995-2002 bekeken.

5.1 Methode

In hoofdstuk 2 (deelonderwerp 1) wordt het totale zorgtraject van alle zwangeren die de zwangerschapszorg in de eerste lijn starten per jaar in kaart gebracht. Gebruikmakend van dezelfde methodiek zijn deze gegevens in dit hoofdstuk (deelonderwerp 2.3) per jaar opgesplitst in allochtone zwangeren en autochtone zwangeren. Alle zwangeren die uiteindelijk bij de verloskundige of bij de gynaecoloog bevallen zijn als basispopulatie voor de analyses van dit onderwerp gebruikt. Dit in tegenstelling tot de basispopulatie voor hoofdstuk 2 (deelonderwerp 1) waar ook huisartsbevallingen inbegrepen zijn om zo de totale populatie zwangeren in Nederland in kaart te brengen. Het verschil tussen het voor niet-deelnemende verloskundigen en gynaecologen opgehoogde bestand en het aantal bevallingen gerapporteerd door het CBS is hierbij aan de huisarts toegeschreven. In dit hoofdstuk zijn de huisartsbevallingen echter uitgesloten. Binnen de aan huisartsen toegeschreven bevallingen zijn namelijk geen gegevens bekend over de etniciteitsverdeling. Het is niet aannemelijk dat de etniciteitsverdeling vergelijkbaar is met die van verloskundigen, aangezien verloskundig actieve huisartsen vooral actief zijn in de minder verstedelijkte gebieden. Besloten is dus om de huisartsbevallingen buiten beschouwing te laten bij dit onderwerp. Wel is geëxtrapoleerd voor niet deelnemende verloskundigen en gynaecologen er van uit gaande dat de etniciteitsverdeling vergelijkbaar is tussen deelnemende en niet-deelnemende verloskundigen en deelnemende en niet-deelnemende gynaecologen.

Alle zwangeren zijn opgesplitst in een groep autochtone zwangeren en een groep allochtone zwangeren. De groep autochtone zwangeren bevat zwangeren waarbij de etniciteit "Nederlands" gecodeerd is en de groep allochtone zwangeren bevat zwangeren waarbij een andere dan Nederlandse etniciteit, namelijk mediterraan, ander Europees, creools, hindoestaans, aziatisch of overig, gecodeerd is. Alle niet-Nederlandse zwangeren zijn samen genomen in één groep. Ten eerste omdat de betrouwbaarheid van de coderingen in de verschillende etniciteitsgroepen twijfelachtig is. Ten tweede zijn de aantallen per niet-Nederlandse etniciteitsgroep per jaar relatief klein. Om aantallen van voldoende omvang te kunnen creëren, zou een aantal jaren samengevoegd moeten worden. De bedoeling is echter om het zorgtraject per jaar weer te geven om te kunnen bestuderen in hoeverre trends over de tijd in bijvoorbeeld het aantal verwijzingen vergelijkbaar zijn voor autochtone en allochtone zwangeren.

De weergegeven percentages in het stroomdiagram zijn steeds berekend op het totale aantal Nederlandse of het totale aantal niet-Nederlandse zwangeren in Nederland dat onder leiding van een verloskundige of gynaecoloog bevalt.

5.2 Resultaten

Over de onderzoeksperiode 1995-2002 is het aandeel niet-Nederlandse zwangeren onder alle zwangeren van Nederland constant gebleven, rond 16%. Het aandeel niet-Nederlandse vrouwen binnen de groep vrouwen die vanaf het begin van de zwangerschap in de tweede lijn onder controle zijn varieert tussen de 19 en 20% in de jaren 1995-2002. Binnen de groep zwangeren die de zwangerschapszorg in een verloskundige praktijk begint, ligt het aandeel niet-Nederlandse zwangeren rond de 14-15%. Bijlage D geeft de verdeling naar etniciteit voor de periode 1995-2002 weer.

In figuur 5.1 is het doorlopen zorgtraject van alle zwangeren die hun zwangerschapszorg in een verloskundige praktijk beginnen weergegeven, opgesplitst voor Nederlandse en niet-Nederlandse zwangeren. Zowel in de groep Nederlandse zwangeren als in de groep niet-Nederlandse zwangeren is het percentage zwangeren dat de zwangerschapszorg bij de verloskundige begint toegenomen. Van alle Nederlandse zwangeren begon in 1995 79,9% de zwangerschapszorg bij de verloskundige. In 2002 was dit percentage gestegen tot 84,3%. Bij de niet-Nederlandse groep begon in 1995 73,2% de zwangerschapszorg bij de verloskundige terwijl dit percentage in 2002 79,2% bedroeg. De toename van het aantal zwangeren dat de zwangerschapszorg in de verloskundige praktijk begint is bij de niet-Nederlandse zwangeren groter dan bij de Nederlandse zwangeren. Toch beginnen nog steeds relatief meer allochtone zwangeren a priori de zwangerschapszorg in de tweede lijn.

In figuur 5.1 wordt voor Nederlandse en niet-Nederlandse vrouwen het aantal en percentage verwijzingen weergegeven, berekend op het totale aantal zwangeren in Nederland dat onder leiding van een verloskundige of gynaecoloog bevalt (huisartsbevallingen zijn niet in de figuur opgenomen). Daaruit blijkt dat het aantal verwijzingen tijdens de zwangerschap in de Nederlandse groep zwangeren stijgt van 27,2% in 1995 tot 33,6% in 2002. In de groep niet-Nederlandse zwangeren is eveneens een stijging zichtbaar in het aantal verwijzingen tijdens de zwangerschap, van 22,1% in 1995 tot 27,4% in 2002.

Wanneer wordt uitgegaan van de vrouwen die aan het begin van de zwangerschap in zorg waren bij de verloskundige, blijkt dat Nederlandse zwangeren vaker dan niet-Nederlandse zwangeren worden verwezen. In 2002 werden van de 124.013 Nederlandse zwangeren 49.388 (39,8%) zwangeren tijdens de zwangerschap naar de tweede lijn verwezen. Van de groep niet-Nederlandse zwangeren werd 34,6% tijdens de zwangerschap verwezen (7.136 van de 20.635). Dit is onder meer gerelateerd aan het feit dat het aandeel multiparae in de groep niet-Nederlandse zwangeren hoger is dan in de groep Nederlandse zwangeren (61% versus 55%).

Van de totale groep Nederlandse zwangeren die bij de verloskundige of gynaecoloog bevallen, begint over de onderzoeksperiode 1995-2002 rond de 50% met een verloskundige aan de bevalling. Dit percentage ligt voor de niet-Nederlandse zwangeren in deze onderzoeksperiode ook rond de 50%.

Figuur 5.1 toont voor beide groepen vrouwen het aantal en percentage verwijzingen, berekend op het totale aantal zwangeren in Nederland dat onder leiding van een verloskundige of gynaecoloog bevalt. Bij de Nederlandse zwangeren is een lichte stijging te zien in het percentage verwijzingen tijdens de baring (van 11,2 in 1995 naar 12,8 in 2002) terwijl het percentage verwijzingen bij niet-Nederlandse vrouwen in deze periode licht daalde (van 12,1 naar 11,9).

Nederlands

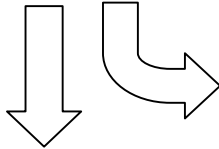
niet-Nederlands

Zorg tijdens de zwangerschap door verloskundige

1995: 113.010 (79,9%)
 1996: 114.908 (80,3%)
 1997: 117.119 (81,0%)
 1998: 126.424 (82,5%)
 1999: 123.417 (83,5%)
 2000: 127.020 (83,7%)
 2001: 124.553 (83,8%)
 2002: 124.013 (84,3%)

Overdracht naar 2^e lijn

1995: 38.499 (27,2%)
 1996: 40.127 (28,0%)
 1997: 42.884 (29,7%)
 1998: 46.675 (30,5%)
 1999: 46.402 (31,4%)
 2000: 48.349 (31,9%)
 2001: 49.517 (33,3%)
 2002: 49.388 (33,6%)

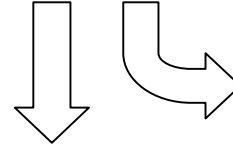


Zorg tijdens de zwangerschap door verloskundige

1995: 18.846 (73,2%)
 1996: 19.586 (74,4%)
 1997: 20.402 (75,0%)
 1998: 22.645 (77,9%)
 1999: 22.179 (78,2%)
 2000: 22.836 (78,6%)
 2001: 21.939 (79,2%)
 2002: 20.635 (79,2%)

Overdracht naar 2^e lijn

1995: 5.693 (22,1%)
 1996: 5.992 (22,8%)
 1997: 6.523 (24,0%)
 1998: 7.080 (24,4%)
 1999: 7.198 (25,4%)
 2000: 7.557 (26,0%)
 2001: 7.210 (26,0%)
 2002: 7.136 (27,4%)

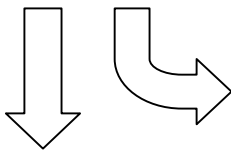


Zorg tijdens de bevalling door verloskundige

1995: 74.511 (52,7%)
 1996: 74.781 (52,2%)
 1997: 74.235 (51,3%)
 1998: 79.749 (52,1%)
 1999: 77.015 (52,1%)
 2000: 78.671 (51,8%)
 2001: 75.036 (50,5%)
 2002: 74.625 (50,7%)

Overdracht naar 2^e lijn

1995: 15.836 (11,2%)
 1996: 17.232 (12,0%)
 1997: 17.394 (12,0%)
 1998: 19.542 (12,8%)
 1999: 19.540 (13,2%)
 2000: 20.544 (13,5%)
 2001: 20.759 (14,0%)
 2002: 18.815 (12,8%)

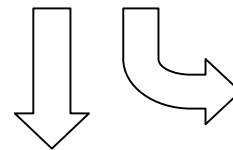


Zorg tijdens de bevalling door verloskundige

1995: 13.153 (51,1%)
 1996: 13.594 (51,7%)
 1997: 13.879 (51,0%)
 1998: 15.565 (53,6%)
 1999: 14.981 (52,8%)
 2000: 15.279 (52,6%)
 2001: 14.729 (53,2%)
 2002: 13.499 (51,8%)

Overdracht naar 2^e lijn

1995: 3.117 (12,1%)
 1996: 3.332 (12,7%)
 1997: 3.339 (12,3%)
 1998: 4.035 (13,9%)
 1999: 3.967 (14,0%)
 2000: 3.957 (13,6%)
 2001: 3.695 (13,3%)
 2002: 3.112 (11,9%)

Bevalling in 1^e lijn voltooid o.l.v. verloskundige

<i>Thuis</i>	<i>Poliklinisch</i>
1995: 44.962 (31,8%)	1995: 13.713 (9,7%)
1996: 44.737 (31,3%)	1996: 12.812 (9,0%)
1997: 44.897 (31,0%)	1997: 11.944 (8,3%)
1998: 47.702 (31,1%)	1998: 12.505 (8,5%)
1999: 45.738 (30,9%)	1999: 11.737 (7,9%)
2000: 46.343 (30,5%)	2000: 11.784 (7,8%)
2001: 42.425 (28,5%)	2001: 11.852 (8,0%)
2002: 42.463 (28,9%)	2002: 13.347 (9,1%)

Bevalling in 1^e lijn voltooid o.l.v. verloskundige

<i>Thuis</i>	<i>Poliklinisch</i>
1995: 3.287 (12,8%)	1995: 6.749 (26,2%)
1996: 3.476 (13,2%)	1996: 6.786 (25,8%)
1997: 3.562 (13,1%)	1997: 6.978 (25,6%)
1998: 3.803 (13,1%)	1998: 7.727 (26,6%)
1999: 3.578 (12,6%)	1999: 7.436 (26,2%)
2000: 3.955 (13,6%)	2000: 7.367 (25,4%)
2001: 3.864 (13,9%)	2001: 7.170 (25,9%)
2002: 3.554 (13,6%)	2002: 6.833 (26,2%)

NB: De aantallen en percentages zijn berekend op het geëxtrapoleerde bestand van bevallingen onder leiding van verloskundigen en gynaecologen, zonder aanvulling voor ontbrekende bevallingen van huisartsen. Zwangeren waarvan de etniciteit, of het moment van overdracht of de plaats van bevalling onbekend zijn, zijn in dit schema niet weergegeven. Hierdoor zijn deze cijfers niet rechtstreeks vergelijkbaar met figuur 2.2 van Hoofdstuk 2. De percentages zijn steeds berekend op het totaal aantal Nederlandse of niet-Nederlandse zwangeren in Nederland dat onder leiding van een verloskundige of gynaecoloog bevalt.

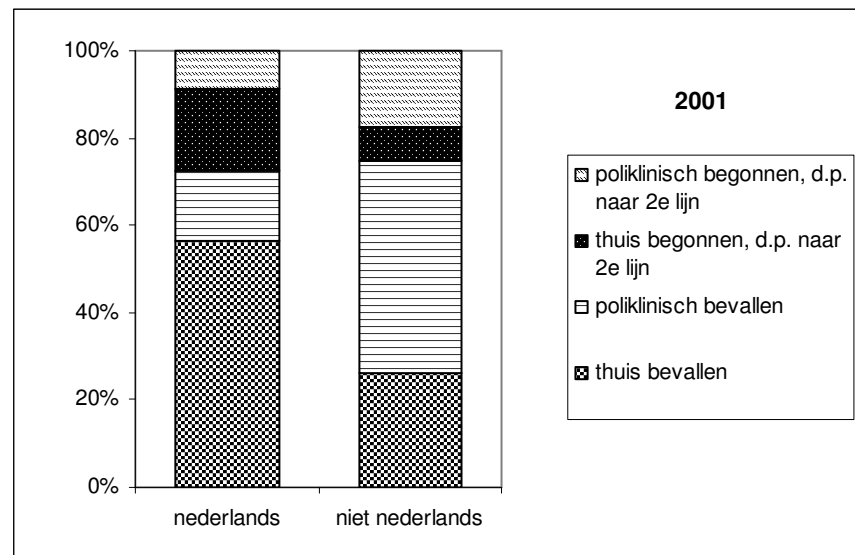
Figuur 5.1 Zorgtraject van Nederlandse en niet-Nederlandse zwangeren die hun zwangerschapszorg in de eerstelijns verloskundige praktijk beginnen.

Wanneer uitgegaan wordt van de vrouwen die de baring beginnen bij de verloskundige, blijkt dat in 1995 21,3 % van de groep Nederlandse zwangeren alsnog tijdens de baring verwezen worden naar de tweede lijn (15.836 van de 74.511). In 2001 en 2002 was dit percentage respectievelijk 27,7% (20.759 van de 75.036) en 25,2% (18.815 van de 74.625). Van de groep niet-Nederlandse zwangeren die de bevalling onder leiding van een verloskundige begonnen werd in 1995 23,7%, in 2001 25,1% en in 2002 23,1%.

naar de tweede lijn verwezen (respectievelijk 3.117 van de 13.153; 3.695 van de 14.729 en 3.112 van de 13.499).

Van de totale groep Nederlandse zwangeren beviel tussen 1995 en 2000 ongeveer 31% thuis. In 2001 en 2002 was dit percentage respectievelijk 28,5% en 28,9%. Bij de groep niet-Nederlandse vrouwen fluctueert het percentage thuisbevallingen over de periode 1995-2002 rond de 13 à 14%. Duidelijk is dat het percentage thuisbevallingen beduidend hoger ligt in de Nederlandse groep in vergelijking tot de niet-Nederlandse groep. Het percentage poliklinische bevallingen in de groep Nederlandse zwangeren varieert tussen de 8 à 10% terwijl dit percentage in de niet-Nederlandse groep rond de 26% ligt.

Geconcludeerd kan worden dat de etniciteit van de zwangere sterk samenhangt met de voorkeursplaats van de bevalling en dus ook met de uiteindelijke plaats waar de bevalling wordt voltooid. Nederlandse vrouwen beginnen vaker aan een thuisbevalling en niet-Nederlandse vrouwen beginnen vaker aan een poliklinische bevalling. Figuur 5.2 en 5.3 geven dit voor de jaren 2001 en 2002 weer.



Figuur 5.2 Etniciteit van zwangeren die in verloskundige praktijken aan de bevalling begonnen in 2001

Fout! Ongeldige koppeling.

Figuur 5.3: Etniciteit van zwangeren die in verloskundige praktijken aan de bevalling begonnen in 2002

2002

Over de jaren 1995-2002 is binnen de groep Nederlandse vrouwen die de bevalling onder leiding van de verloskundige begint het percentage vrouwen dat thuis aan de bevalling begint ongeveer 76%. Dit percentage is voor de niet-Nederlandse vrouwen die de bevalling onder leiding van de verloskundige beginnen ongeveer 31%.

Van alle Nederlandse vrouwen die de bevalling bij de verloskundige begonnen heeft uiteindelijk in 1995 60,3% de bevalling thuis voltooid, in 2000 58,9% en in 2002 56,9%. Van alle niet-Nederlandse vrouwen die de bevalling bij de verloskundige begonnen is in 1995 25,0%, in 2000 25,9% en in 2002 26,3% uiteindelijk thuis bevallen.

5.3 Samenvattende beschouwing

Geconcludeerd kan worden dat het doorlopen zorgtraject van allochtone en autochtone zwangeren verschilt. Nederlandse zwangeren starten vaker dan niet-Nederlandse zwangeren de zwangerschapszorg in de eerste lijn. Nederlandse zwangeren worden echter vaker dan niet-Nederlandse zwangeren tijdens zwangerschap of bevalling alsnog doorverwezen naar de tweede lijn. Deze beide observaties kunnen waarschijnlijk verklaard worden door een groter aandeel multiparae in de niet-Nederlandse groep zwangeren. Multiparae hebben een groter risico om a priori de zwangerschapszorg in de tweede lijn te beginnen (door de obstetrische voorgeschiedenis) en hebben minder risico dan primiparae om tijdens zwangerschap of bevalling naar de tweede lijn verwezen te worden (zie ook hoofdstuk 2).

Er bestaat een groot verschil in uiteindelijke plaats van baring tussen Nederlandse en niet-Nederlandse zwangeren. Nederlandse zwangeren geven veel vaker dan niet-Nederlandse zwangeren de voorkeur aan een thuisbevalling. De niet-Nederlandse zwangere verkiest daarentegen veel vaker de poliklinische bevalling onder leiding van een verloskundige.

6 Referenties

Anthony S, van der Pal-de Bruin KM, Graafmans WC, Dorrepaal CA, Borkent-Polet M, van Hemel OJS, Jansen FHM, den Ouden AL. The reliability of perinatal and neonatal mortality rates: differential underreporting in linked professional registers versus Dutch civil registers. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 2001; 15: 298-305.

Bos V, Kunst A.E. Mackenbach J.P. Sociaal-economische sterfteverschillen in Nederland: een analyse op basis van buurtgegevens. *Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde* 2002; 3: 158-165.

Coffie D, Wiegers TA, Schellevis F. Het gebruik van verloskundige zorg en kraamzorg. *Tijdschrift voor verloskundigen* 2003: 315-320.

Duin C van, Keij I. Sociaal-economische status indicator op postcodeniveau. Centraal Bureau voor de Statistiek. *Maandstatistiek bevolking* 2002; 2: 32-35.

Dulk CJ den, Stadt H van de, Vliegen JM. Een nieuwe maatstaf voor stedelijkheid: de omgevingsadressendichtheid. *Maandstatistiek bevolking* 1992;40(juli):14-27.

Offerhaus PM, Anthony S, Oudshoorn CGM, Van der Pal-de Bruin KM, Buitendijk SE. De thuisbevalling in Nederland; Eindrapportage: 1995-2000. Januari 2002. Rapportnummer PG/JGD 2001.235.

Prismant. Werkinstructie, Landelijke Verloskunde Registratie, 1^e lijn. Versie januari 2002. Utrecht, 2002.

Reijneveld S.A. Neighbourhood socioeconomic context and self reported health and smoking: a secondary analysis of data on seven cities. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2002; 56: 935-942.

SIG Zorginformatie. Werkinstructie Landelijke Verloskunde Registratie 1^e lijn. Versie 1994.

Steur JB van der, Eskes M. Eindrapportage programma Bevordering doelmatigheid en Kwaliteit van zorg door verloskundigen (PROVER). 2002, publicatienummer 02/104.

Wiegers TA. Nederlandse huisartsen doen steeds minder bevallingen. NIVEL website juli 2004.

Wiegers TA, Coffie D. Monitor verloskundige zorgverlening. Rapportage tweede meting, najaar 2002. NIVEL 2003

Website Stichting ThuisBevalling Nederland 2004 en 2005.

A Overzicht bevallingen naar zorg en plaats

		1995		1996		1997		1998		1999	
		aantal	%*	aantal	%*	aantal	%*	aantal	%*	aantal	%*
1^e lijn											
A:	thuisbevalling, verloskundige	48.256	25,5	48.227	25,6	48.468	25,4	51.529	26,0	49.324	24,8
B:	poliklinische bevalling, verloskundige	20.469	10,8	19.616	10,4	18.929	9,9	20.252	10,2	19.197	9,7
	plaats bevalling onbekend, verloskundige	126	0,1	93	0,0	104	0,1	68	0,0	73	0,0
	totaal verloskundige	68.851	36,3	67.936	36,1	67.501	35,3	71.849	36,3	68.594	34,5
	thuisbevalling, huisarts	11.660	6,2	8.882	4,7	8.109	4,2	6.131	3,1	11.935	6,0
	poliklinische bevalling, huisarts	1.742	0,9	1.327	0,7	1.211	0,6	916	0,5	1.783	0,9
	totaal huisarts	13.402	7,1	10.209	5,4	9.320	4,9	7.047	3,6	13.718	6,9
	totaal thuis	59.916	31,6	57.109	30,3	56.577	29,6	57.660	29,1	61.259	30,8
	totaal poliklinisch	22.211	11,7	20.943	11,1	20.140	10,5	21.168	10,7	20.980	10,6
	totaal 1^e lijn	82.253	43,4	78.145	41,5	76.821	40,2	78.896	39,9	82.312	41,4
2^e lijn, na verwijzing door 1^e lijn											
C:	thuis begonnen, tijdens partus naar 2 ^e lijn	11.153	5,9	12.144	6,5	12.743	6,7	14.289	7,2	14.162	7,1
D:	poliklinisch begonnen, tijdens partus naar 2 ^e lijn	7.792	4,1	8.420	4,5	7.990	4,2	9.287	4,7	9.345	4,7
	afgesproken plaats onbekend, tijdens partus naar 2 ^e lijn	7.599	4,0	7.154	3,8	8.121	4,2	7.573	3,8	8.373	4,2
	totaal tijdens partus naar 2^e	26.544	14,0	27.718	14,7	28.854	15,1	31.149	15,7	31.880	16,0
E:	tijdens zwangerschap naar 2^e	44.227	23,3	46.162	24,5	49.442	25,9	53.806	27,2	53.665	27,0
...	tijdstip verwijzing onbekend	1.012	0,5	1.162	0,6	1.669	0,9	826	0,4	359	0,2
	totaal 2^e lijn na verwijzing	71.783	37,9	75.042	39,9	79.965	41,8	85.781	43,3	85.904	43,2
2^e lijn											
F:	2^e lijn vanaf begin	35.440	18,7	35.023	18,6	34.375	18,0	33.204	16,8	30.629	15,4
Totaal aantal bevallingen in NL		189.476	100,0	188.210	100,0	191.161	100,0	197.881	100,0	198.845	100,0

*percentages zijn berekend op basis van het totaal aantal bevallingen in Nederland in een jaar

Overzicht bevallingen naar zorg en plaats (vervolg)

	2000		2001		2002	
	aantal	%*	aantal	%*	aantal	%*
1^e lijn						
A: thuisbevalling, verloskundige	50.314	24,5	48.259	24,0	46.348	23,1
B: poliklinische bevalling, verloskundige	19.164	9,3	19.734	9,8	20.561	10,3
plaats bevalling onbekend, verloskundige	80	0,0	277	0,1	45	0,0
totaal verloskundige	69.558	33,9	68.270	33,9	66.954	33,4
thuisbevalling, huisarts	11.877	5,8	9.940	4,9	12.550	6,3
poliklinische bevalling, huisarts	1.775	0,9	1.485	0,7	1.875	0,9
totaal huisarts	13.652	6,7	11.425	5,7	14.425	7,2
totaal thuis	62.191	30,3	58.199	28,9	58.898	29,4
totaal poliklinisch	20.939	10,2	21.219	10,5	22.436	11,2
totaal 1^e lijn	83.210	40,6	79.695	39,6	81.379	40,6
2^e lijn, na verwijzing door 1^e lijn						
C: thuis begonnen, tijdens partus naar 2 ^e lijn	15.011	7,3	15.366	7,6	12.908	6,4
D: poliklinisch begonnen, tijdens partus naar 2 ^e lijn	9.490	4,6	9.089	4,5	9.021	4,5
afgesproken plaats onbekend, tijdens partus naar 2 ^e lijn	10.019	4,9	9.892	4,9	11.777	5,9
totaal tijdens partus naar 2^e lijn	34.520	16,8	34.347	17,1	33.706	16,8
E: tijdens zwangerschap naar 2^e lijn	55.992	27,3	56.828	28,3	56.618	28,2
tijdstip verwijzing onbekend	339	0,2	385	0,2	205	0,1
totaal 2^e lijn na verwijzing	90.851	44,3	91.560	45,5	90.529	45,1
2^e lijn						
F: 2^e lijn vanaf begin zwangerschap	31.062	15,1	29.885	14,9	28.678	14,3
Totaal aantal bevallingen in NL	205.123	100,0	201.140	100,0	200.586	100,0

*percentages zijn berekend op basis van het totaal aantal bevallingen in Nederland in één jaar

B Verdeling van pariteit naar soort zorg en plaats van bevalling

Verdeling van pariteit naar soort zorg en plaats van bevalling

		1995		1996		1997		1998	
<i>in 1^e lijn bevallen</i>									
thuis	N	48230	100,0%	48218	100,0%	48453	100,0%	51517	100,0%
	<i>primiparae</i>	15912	33,0%	15932	33,0%	16779	34,6%	17985	34,9%
	<i>multiparae</i>	32318	67,0%	32286	67,0%	31674	65,4%	33532	65,1%
poliklinisch	N	20450	100,0%	19611	100,0%	18924	100,0%	20245	100,0%
	<i>primiparae</i>	8079	39,5%	7741	39,5%	7467	39,5%	8112	40,1%
	<i>multiparae</i>	12371	60,5%	11870	60,5%	11457	60,5%	12133	59,9%
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>									
afgesproken thuis	N	11153	100,0%	12144	100,0%	12743	100,0%	14289	100,0%
	<i>primiparae</i>	8322	74,6%	9054	74,6%	9775	76,7%	10922	76,4%
	<i>multiparae</i>	2831	25,4%	3090	25,4%	2968	23,3%	3367	23,6%
afgesproken poliklinisch	N	7791	100,0%	8420	100,0%	7990	100,0%	9287	100,0%
	<i>primiparae</i>	5389	69,2%	5657	67,2%	5467	68,4%	6310	67,9%
	<i>multiparae</i>	2402	30,8%	2763	32,8%	2523	31,6%	2977	32,1%
<i>partus in 1^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	87624	100,0%	88393	100,0%	88110	100,0%	95338	100,0%
	<i>primiparae</i>	37702	43,0%	38384	43,4%	39488	44,8%	43329	45,4%
	<i>multiparae</i>	49922	57,0%	50009	56,6%	48622	55,2%	52009	54,6%
<i>tijdens zwangerschap naar 2^e lijn</i>									
	N	43656	100,0%	45569	100,0%	48772	100,0%	53277	100,0%
	<i>primiparae</i>	23721	54,3%	24860	54,6%	26403	54,1%	29215	54,8%
	<i>multiparae</i>	19935	45,7%	20709	45,4%	22369	45,9%	24062	45,2%
<i>zorg in 1^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	131280	100,0%	133962	100,0%	136882	100,0%	148615	100,0%
	<i>primiparae</i>	61423	46,8%	63244	47,2%	65891	48,1%	72544	48,8%
	<i>multiparae</i>	69857	53,2%	70718	52,8%	70991	51,9%	76071	51,2%
<i>zorg in 2^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	34741	100,0%	34223	100,0%	33673	100,0%	32615	100,0%
	<i>primiparae</i>	10535	30,3%	10124	29,6%	9867	29,3%	9660	29,6%
	<i>multiparae</i>	24206	69,7%	24099	70,4%	23806	70,7%	22955	70,4%

Verdeling van pariteit naar soort zorg en plaats van bevalling (vervolg)

		1999		2000		2001		2002		
<i>in 1^e lijn bevallen</i>										
thuis		N	49317	100,0%	50294	100,0%	48241	100,0%	46341	100,0%
		<i>primiparae</i>	16899	34,3%	16902	33,6%	15781	32,7%	14712	31,7%
		<i>multiparae</i>	32418	65,7%	33392	66,4%	32460	67,3%	31629	68,3%
poliklinisch		N	19192	100,0%	19154	100,0%	19732	100,0%	20550	100,0%
		<i>primiparae</i>	7605	39,6%	7429	38,8%	7881	39,9%	8045	39,1%
		<i>multiparae</i>	11587	60,4%	11725	61,2%	11851	60,1%	12505	60,9%
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>										
afgesproken		N	14162	100,0%	15011	100,0%	15366	100,0%	12908	100,0%
thuis		<i>primiparae</i>	10881	76,8%	11452	76,3%	11465	74,6%	9727	75,4%
		<i>multiparae</i>	3281	23,2%	3559	23,7%	3901	25,4%	3181	24,6%
afgesproken		N	9346	100,0%	9490	100,0%	9089	100,0%	9020	100,0%
poliklinisch		<i>primiparae</i>	6264	67,0%	6308	66,5%	6026	66,3%	6110	67,7%
		<i>multiparae</i>	3082	33,0%	3182	33,5%	3063	33,7%	2910	32,3%
<i>partus in 1^e lijn begonnen</i>										
totaal		N	92017	100,0%	93949	100,0%	92428	100,0%	88819	100,0%
		<i>primiparae</i>	41649	45,3%	42091	44,8%	41153	44,5%	38594	43,5%
		<i>multiparae</i>	50368	54,7%	51858	55,2%	51275	55,5%	50225	56,5%
<i>tijdens zwangerschap naar 2^e lijn</i>										
totaal		N	53041	100,0%	55816	100,0%	56824	100,0%	56593	100,0%
		<i>primiparae</i>	28669	54,1%	29746	53,3%	29608	52,1%	29264	51,7%
		<i>multiparae</i>	24372	45,9%	26070	46,7%	27216	47,9%	27329	48,3%
<i>zorg in 1^e lijn begonnen</i>										
totaal		N	145058	100,0%	149765	100,0%	149252	100,0%	145412	100,0%
		<i>primiparae</i>	70318	48,5%	71837	48,0%	70761	47,4%	67858	46,7%
		<i>multiparae</i>	74740	51,5%	77928	52,0%	78491	52,6%	77554	53,3%
<i>zorg in 2^e lijn begonnen</i>										
totaal		N	29969	100,0%	31004	100,0%	29883	100,0%	28667	100,0%
		<i>primiparae</i>	8618	28,8%	9129	29,4%	8866	29,7%	8380	29,2%
		<i>multiparae</i>	21351	71,2%	21875	70,6%	21017	70,3%	20287	70,8%

C Verdeling van leeftijd naar soort zorg en plaats van bevalling

Verdeling van leeftijd naar soort zorg en plaats van bevalling

		1995			1996								
		primiparae	multiparae	totaal*	primiparae	multiparae	totaal*						
in 1^e lijn bevallen													
thuis	N	15856	100%	32164	100%	48046	100%	15862	100%	32161	100%	48031	100%
	<25	2827	17,8%	1744	5,4%	4573	9,5%	2553	16,1%	1593	5,0%	4148	8,6%
	25 - 29	7610	48,0%	9739	30,3%	17360	36,1%	7420	46,8%	9209	28,6%	16630	34,6%
	30 - 34	4716	29,7%	15488	48,2%	20212	42,1%	5050	31,8%	15647	48,7%	20701	43,1%
	>35	703	4,4%	5193	16,1%	5901	12,3%	839	5,3%	5712	17,8%	6552	13,6%
poliklinisch	N	8048	100%	12323	100%	20389	100%	7707	100%	11831	100%	19542	100%
	<25	2761	34,3%	1744	14,2%	4508	22,1%	2548	33,1%	1539	13,0%	4089	20,9%
	25 - 29	3193	39,7%	4004	32,5%	7202	35,3%	2983	38,7%	3709	31,3%	6692	34,2%
	30 - 34	1781	22,1%	4860	39,4%	6651	32,6%	1852	24,0%	4812	40,7%	6666	34,1%
	>35	313	3,9%	1715	13,9%	2028	9,9%	324	4,2%	1771	15,0%	2095	10,7%
tijdens partus naar 2^e lijn													
afgesproken	N	8321	100%	2831	100%	11153	100%	9054	100%	3090	100%	12144	100%
thuis	<25	1196	14,4%	156	5,5%	1352	12,1%	1123	12,4%	149	4,8%	1272	10,5%
	25 - 29	3812	45,8%	868	30,7%	4681	42,0%	4120	45,5%	955	30,9%	5075	41,8%
	30 - 34	2810	33,8%	1289	45,5%	4099	36,8%	3206	35,4%	1414	45,8%	4620	38,0%
	>35	503	6,0%	518	18,3%	1021	9,2%	605	6,7%	572	18,5%	1177	9,7%
afgesproken	N	5389	100%	2401	100%	7791	100%	5657	100%	2762	100%	8419	100%
poliklinisch	<25	1533	28,4%	313	13,0%	1847	23,7%	1555	27,5%	332	12,0%	1887	22,4%
	25 - 29	2077	38,5%	789	32,9%	2866	36,8%	2181	38,6%	824	29,8%	3005	35,7%
	30 - 34	1452	26,9%	900	37,5%	2352	30,2%	1537	27,2%	1080	39,1%	2617	31,1%
	>35	327	6,1%	399	16,6%	726	9,3%	384	6,8%	526	19,0%	910	10,8%
partus in 1^e lijn begonnen	N	37614	100%	49719	100%	87379	100%	38280	100%	49844	100%	88136	100%
totaal	<25	8317	22,1%	3957	8,0%	12280	14,1%	7779	20,3%	3613	7,2%	11396	12,9%
	25 - 29	16692	44,4%	15400	31,0%	32109	36,7%	16704	43,6%	14697	29,5%	31402	35,6%
	30 - 34	10759	28,6%	22537	45,3%	33314	38,1%	11645	30,4%	22953	46,0%	34604	39,3%
	>35	1846	4,9%	7825	15,7%	9676	11,1%	2152	5,6%	8581	17,2%	10734	12,2%
tijdens zwangerschap naar 2^e lijn	N	23721	100%	19951	100%	44225	100%	24859	100%	20707	100%	46159	100%
	<25	4687	19,8%	1422	7,1%	6251	14,1%	4463	18,0%	1324	6,4%	5930	12,8%
	25 - 29	10533	44,4%	5875	29,4%	16623	37,6%	10983	44,2%	6117	29,5%	17332	37,5%
	30 - 34	6955	29,3%	8926	44,7%	16038	36,3%	7707	31,0%	9366	45,2%	17238	37,3%
	>35	1546	6,5%	3728	18,7%	5313	12,0%	1706	6,9%	3900	18,8%	5659	12,3%
zorg in 1^e lijn begonnen	N	61335	100%	69670	100%	131604	100%	63139	100%	70551	100%	134295	100%
totaal	<25	13004	21,2%	5379	7,7%	18531	14,1%	12242	19,4%	4937	7,0%	17326	12,9%
	25 - 29	27225	44,4%	21275	30,5%	48732	37,0%	27687	43,9%	20814	29,5%	48734	36,3%
	30 - 34	17714	28,9%	31463	45,2%	49352	37,5%	19352	30,6%	32319	45,8%	51842	38,6%
	>35	3392	5,5%	11553	16,6%	14989	11,4%	3858	6,1%	12481	17,7%	16393	12,2%
zorg in 2^e lijn begonnen	N	10535	100%	24194	100%	35428	100%	10124	100%	24089	100%	35013	100%
totaal	<25	1682	16,0%	1505	6,2%	3286	9,3%	1354	13,4%	1442	6,0%	2918	8,3%
	25 - 29	3478	33,0%	6104	25,2%	9812	27,7%	3221	31,8%	5865	24,3%	9389	26,8%
	30 - 34	3395	32,2%	10016	41,4%	13652	38,5%	3435	33,9%	10053	41,7%	13739	39,2%
	>35	1980	18,8%	6569	27,2%	8678	24,5%	2114	20,9%	6729	27,9%	8967	25,6%

*Totalen kunnen anders zijn dan primiparae en multiparae opgeteld door missende waarden op de variabele pariteit

Verdeling van leeftijd naar soort zorg en plaats van bevalling (vervolg)

		1997				1998							
		primiparae		multiparae		totaal*		primiparae		multiparae		totaal*	
in 1^e lijn bevallen													
thuis	N	16710	100%	31552	100%	48276	100%	17920	100%	33434	100%	51366	100%
	<25	2607	15,6%	1510	4,8%	4119	8,5%	2518	14,1%	1487	4,4%	4005	7,8%
	25 – 29	7790	46,6%	8820	28,0%	16613	34,4%	8258	46,1%	8890	26,6%	17151	33,4%
	30 – 34	5499	32,9%	15367	48,7%	20873	43,2%	6137	34,2%	16482	49,3%	22624	44,0%
	>35	814	4,9%	5855	18,6%	6671	13,8%	1007	5,6%	6575	19,7%	7586	14,8%
poliklinisch	N	7442	100%	11427	100%	18875	100%	8091	100%	12106	100%	20203	100%
	<25	2446	32,9%	1427	12,5%	3875	20,5%	2738	33,8%	1496	12,4%	4236	21,0%
	25 – 29	2819	37,9%	3597	31,5%	6418	34,0%	3001	37,1%	3759	31,1%	6760	33,5%
	30 – 34	1848	24,8%	4548	39,8%	6398	33,9%	1925	23,8%	4799	39,6%	6726	33,3%
	>35	329	4,4%	1855	16,2%	2184	11,6%	427	5,3%	2052	17,0%	2481	12,3%
tijdens partus naar 2^e lijn													
afgesproken	N	9775	100%	2968	100%	12742	100%	10923	100%	3368	100%	14289	100%
thuis	<25	1174	12,0%	139	4,7%	1313	10,3%	1251	11,5%	178	5,3%	1428	10,0%
	25 – 29	4303	44,0%	800	27,0%	5103	40,0%	4820	44,1%	931	27,6%	5750	40,2%
	30 – 34	3600	36,8%	1428	48,1%	5028	39,5%	4055	37,1%	1572	46,7%	5627	39,4%
	>35	698	7,1%	601	20,2%	1298	10,2%	797	7,3%	687	20,4%	1484	10,4%
afgesproken	N	5466	100%	2523	100%	7990	100%	6311	100%	2977	100%	9287	100%
poliklinisch	<25	1378	25,2%	306	12,1%	1684	21,1%	1573	24,9%	336	11,3%	1909	20,6%
	25 – 29	2129	38,9%	759	30,1%	2888	36,1%	2395	37,9%	891	29,9%	3285	35,4%
	30 – 34	1607	29,4%	972	38,5%	2580	32,3%	1858	29,4%	1169	39,3%	3027	32,6%
	>35	352	6,4%	486	19,3%	838	10,5%	485	7,7%	581	19,5%	1066	11,5%
partus in 1^e lijn begonnen	N	39393	100%	48470	100%	87883	100%	43245	100%	51885	100%	95145	100%
totaal	<25	7605	19,3%	3382	7,0%	10991	12,5%	8080	18,7%	3497	6,7%	11578	12,2%
	25 – 29	17041	43,3%	13976	28,8%	31022	35,3%	18474	42,7%	14471	27,9%	32946	34,6%
	30 – 34	12554	31,9%	22315	46,0%	34879	39,7%	13975	32,3%	24022	46,3%	38004	39,9%
	>35	2193	5,6%	8797	18,1%	10991	12,5%	2716	6,3%	9895	19,1%	12617	13,3%
tijdens zwangerschap naar 2^e lijn	N	26403	100%	22368	100%	49441	100%	29214	100%	24060	100%	53803	100%
	<25	4542	17,2%	1389	6,2%	6069	12,3%	4698	16,1%	1402	5,8%	6203	11,5%
	25 – 29	11489	43,5%	6243	27,9%	17987	36,4%	12512	42,8%	6577	27,3%	19294	35,9%
	30 – 34	8446	32,0%	10078	45,1%	18726	37,9%	9643	33,0%	10897	45,3%	20710	38,5%
	>35	1926	7,3%	4658	20,8%	6659	13,5%	2361	8,1%	5184	21,5%	7596	14,1%
zorg in 1^e lijn begonnen	N	65796	100%	70838	100%	137324	100%	72459	100%	75945	100%	148948	100%
totaal	<25	12147	18,5%	4771	6,7%	17060	12,4%	12778	17,6%	4899	6,5%	17781	11,9%
	25 – 29	28530	43,4%	20219	28,5%	49009	35,7%	30986	42,8%	21048	27,7%	52240	35,1%
	30 – 34	21000	31,9%	32393	45,7%	53605	39,0%	23618	32,6%	34919	46,0%	58714	39,4%
	>35	4119	6,3%	13455	19,0%	17650	12,9%	5077	7,0%	15079	19,9%	20213	13,6%
zorg in 2^e lijn begonnen	N	9866	100%	23801	100%	34370	100%	9660	100%	22953	100%	33202	100%
totaal	<25	1256	12,7%	1250	5,3%	2627	7,6%	1140	11,8%	1128	4,9%	2363	7,1%
	25 – 29	3040	30,8%	5660	23,8%	8942	26,0%	2926	30,3%	5251	22,9%	8377	25,2%
	30 – 34	3446	34,9%	9812	41,2%	13476	39,2%	3490	36,1%	9666	42,1%	13341	40,2%
	>35	2124	21,5%	7079	29,7%	9325	27,1%	2104	21,8%	6908	30,1%	9121	27,5%

*Totalen kunnen anders zijn dan primiparae en multiparae opgeteld door missende waarden op de variabele pariteit

Verdeling van leeftijd naar soort zorg en plaats van bevalling (vervolg)

		1999						2000					
		primiparae		multiparae		totaal*		primiparae		multiparae		totaal*	
in 1^e lijn bevallen													
thuis	N	16845	100%	32320	100%	49171	100%	16883	100%	33361	100%	50262	100%
	<25	2472	14,7%	1376	4,3%	3848	7,8%	2621	15,5%	1448	4,3%	4070	8,1%
	25 – 29	7568	44,9%	8102	25,1%	15673	31,9%	7358	43,6%	8029	24,1%	15396	30,6%
	30 – 34	5739	34,1%	16082	49,8%	21823	44,4%	5876	34,8%	16611	49,8%	22492	44,7%
	>35	1066	6,3%	6760	20,9%	7827	15,9%	1028	6,1%	7273	21,8%	8304	16,5%
poliklinisch	N	7592	100%	11564	100%	19161	100%	7427	100%	11718	100%	19154	100%
	<25	2586	34,1%	1349	11,7%	3936	20,5%	2626	35,4%	1299	11,1%	3927	20,5%
	25 – 29	2788	36,7%	3565	30,8%	6355	33,2%	2563	34,5%	3296	28,1%	5864	30,6%
	30 – 34	1831	24,1%	4626	40,0%	6458	33,7%	1825	24,6%	4883	41,7%	6709	35,0%
	>35	387	5,1%	2024	17,5%	2412	12,6%	413	5,6%	2240	19,1%	2654	13,9%
tijdens partus naar 2^e lijn													
afgesproken	N	10881	100%	3281	100%	14162	100%	11451	100%	3560	100%	15011	100%
thuis	<25	1227	11,3%	158	4,8%	1385	9,8%	1452	12,7%	175	4,9%	1627	10,8%
	25 – 29	4724	43,4%	832	25,4%	5556	39,2%	4679	40,9%	878	24,7%	5557	37,0%
	30 – 34	4048	37,2%	1577	48,1%	5625	39,7%	4362	38,1%	1699	47,7%	6061	40,4%
	>35	882	8,1%	714	21,8%	1596	11,3%	958	8,4%	808	22,7%	1766	11,8%
afgesproken	N	6263	100%	3081	100%	9344	100%	6308	100%	3182	100%	9490	100%
poliklinisch	<25	1679	26,8%	327	10,6%	2006	21,5%	1749	27,7%	311	9,8%	2060	21,7%
	25 – 29	2269	36,2%	831	27,0%	3100	33,2%	2161	34,3%	914	28,7%	3075	32,4%
	30 – 34	1819	29,0%	1260	40,9%	3079	33,0%	1839	29,2%	1275	40,1%	3114	32,8%
	>35	496	7,9%	663	21,5%	1159	12,4%	559	8,9%	682	21,4%	1241	13,1%
partus in 1^e lijn begonnen	N	41581	100%	50246	100%	91838	100%	42069	100%	51821	100%	93917	100%
totaal	<25	7964	19,2%	3210	6,4%	11175	12,2%	8448	20,1%	3233	6,2%	11684	12,4%
	25 – 29	17349	41,7%	13330	26,5%	30684	33,4%	16761	39,8%	13117	25,3%	29892	31,8%
	30 – 34	13437	32,3%	23545	46,9%	36985	40,3%	13902	33,0%	24468	47,2%	38376	40,9%
	>35	2831	6,8%	10161	20,2%	12994	14,1%	2958	7,0%	11003	21,2%	13965	14,9%
tijdens zwangerschap naar 2^e lijn	N	28669	100%	24370	100%	53664	100%	29744	100%	26069	100%	55990	100%
	<25	4702	16,4%	1352	5,5%	6168	11,5%	5066	17,0%	1469	5,6%	6557	11,7%
	25 – 29	11848	41,3%	6402	26,3%	18502	34,5%	11674	39,2%	6493	24,9%	18240	32,6%
	30 – 34	9688	33,8%	11133	45,7%	21001	39,1%	10280	34,6%	11907	45,7%	22246	39,7%
	>35	2431	8,5%	5483	22,5%	7993	14,9%	2724	9,2%	6200	23,8%	8947	16,0%
zorg in 1^e lijn begonnen	N	70250	100%	74616	100%	145502	100%	71813	100%	77890	100%	149907	100%
totaal	<25	12666	18,0%	4562	6,1%	17343	11,9%	13514	18,8%	4702	6,0%	18241	12,2%
	25 – 29	29197	41,6%	19732	26,4%	49186	33,8%	28435	39,6%	19610	25,2%	48132	32,1%
	30 – 34	23125	32,9%	34678	46,5%	57986	39,9%	24182	33,7%	36375	46,7%	60622	40,4%
	>35	5262	7,5%	15644	21,0%	20987	14,4%	5682	7,9%	17203	22,1%	22912	15,3%
zorg in 2^e lijn begonnen	N	8619	100%	21349	100%	30625	100%	9130	100%	21871	100%	31059	100%
totaal	<25	1120	13,0%	1058	5,0%	2284	7,4%	1245	13,6%	972	4,4%	2220	7,1%
	25 – 29	2469	28,6%	4647	21,8%	7321	23,9%	2605	28,5%	4453	20,4%	7074	22,8%
	30 – 34	3092	35,9%	8850	41,5%	12163	39,7%	3320	36,4%	9127	41,7%	12471	40,2%
	>35	1938	22,5%	6794	31,8%	8857	28,9%	1960	21,5%	7319	33,5%	9294	29,9%

*Totalen kunnen anders zijn dan primiparae en multiparae opgeteld door missende waarden op de variabele pariteit

Verdeling van leeftijd naar soort zorg en plaats van bevalling (vervolg)

		2001						2002					
		primiparae		multiparae		totaal*		primiparae		multiparae		totaal*	
in 1^e lijn bevallen													
thuis	N	15773	100%	32448	100%	48239	100%	14708	100%	31616	100%	46333	100%
	<25	2454	15,6%	1388	4,3%	3842	8,0%	2340	15,9%	1347	4,3%	3687	8,0%
	25 – 29	6614	41,9%	7464	23,0%	14087	29,2%	5857	39,8%	7059	22,3%	12919	27,9%
	30 – 34	5570	35,3%	16344	50,4%	21922	45,4%	5422	36,9%	16119	51,0%	21544	46,5%
	>35	1135	7,2%	7252	22,3%	8388	17,4%	1089	7,4%	7091	22,4%	8183	17,7%
poliklinisch	N	7880	100%	11843	100%	19726	100%	8039	100%	12491	100%	20541	100%
	<25	2759	35,0%	1282	10,8%	4042	20,5%	2745	34,1%	1280	10,2%	4027	19,6%
	25 – 29	2677	34,0%	3225	27,2%	5903	29,9%	2745	34,1%	3356	26,9%	6103	29,7%
	30 – 34	1941	24,6%	4937	41,7%	6879	34,9%	2101	26,1%	5306	42,5%	7413	36,1%
	>35	503	6,4%	2399	20,3%	2902	14,7%	448	5,6%	2549	20,4%	2998	14,6%
tijdens partus naar 2^e lijn													
afgesproken	N	11465	100%	3900	100%	15366	100%	9726	100%	3181	100%	12909	100%
thuis	<25	1610	14,0%	194	5,0%	1804	11,7%	1242	12,8%	189	5,9%	1432	11,1%
	25 – 29	4483	39,1%	923	23,7%	5407	35,2%	3752	38,6%	710	22,3%	4462	34,6%
	30 – 34	4363	38,1%	1818	46,6%	6181	40,2%	3822	39,3%	1558	49,0%	5381	41,7%
	>35	1009	8,8%	965	24,7%	1974	12,8%	910	9,4%	724	22,7%	1634	12,7%
afgesproken	N	6026	100%	3063	100%	9090	100%	6111	100%	2910	100%	9021	100%
poliklinisch	<25	1623	26,9%	305	10,0%	1928	21,2%	1545	25,3%	299	10,3%	1844	20,4%
	25 – 29	2002	33,2%	780	25,5%	2782	30,6%	2083	34,1%	732	25,1%	2815	31,2%
	30 – 34	1839	30,5%	1259	41,1%	3098	34,1%	1931	31,6%	1190	40,9%	3121	34,6%
	>35	562	9,3%	719	23,5%	1282	14,1%	552	9,0%	689	23,7%	1241	13,8%
partus in 1^e lijn begonnen													
totaal	N	41144	100%	51254	100%	92421	100%	38584	100%	50198	100%	88804	100%
	<25	8446	20,5%	3169	6,2%	11616	12,6%	7872	20,4%	3115	6,2%	10990	12,4%
	25 – 29	15776	38,3%	12392	24,2%	28179	30,5%	14437	37,4%	11857	23,6%	26299	29,6%
	30 – 34	13713	33,3%	24358	47,5%	38080	41,2%	13376	34,4%	24173	48,2%	37459	42,2%
	>35	3209	7,8%	11335	22,1%	14546	15,7%	2999	7,8%	11053	22,0%	14056	15,8%
tijdens zwangerschap naar 2^e lijn													
	N	29608	100%	27216	100%	56828	100%	29264	100%	27328	100%	56618	100%
	<25	5255	17,7%	1510	5,5%	6765	11,9%	5309	18,1%	1509	5,5%	6821	12,0%
	25 – 29	10863	36,7%	6298	23,1%	17163	30,2%	10330	35,3%	6007	22,0%	16344	28,9%
	30 – 34	10581	35,7%	12790	47,0%	23371	41,1%	10511	35,9%	12821	46,9%	23344	41,2%
	>35	2909	9,8%	6618	24,3%	9529	16,8%	3114	10,6%	6991	25,6%	10109	17,9%
zorg in 1^e lijn begonnen													
totaal	N	70752	100%	78470	100%	149249	100%	67848	100%	77526	100%	145422	100%
	<25	13701	19,4%	4679	6,0%	18381	12,3%	13181	19,4%	4624	6,0%	17811	12,2%
	25 – 29	26639	37,7%	18690	23,8%	45342	30,4%	24767	36,5%	17864	23,0%	42643	29,3%
	30 – 34	24294	34,3%	37148	47,3%	61451	41,2%	23787	35,1%	36994	47,7%	60803	41,8%
	>35	6118	8,6%	17953	22,9%	24075	16,1%	6113	9,0%	18044	23,3%	24165	16,6%
zorg in 2^e lijn begonnen													
totaal	N	8864	100%	21017	100%	29884	100%	8377	100%	20285	100%	28675	100%
	<25	1227	13,8%	986	4,7%	2213	7,4%	1201	14,3%	1010	5,0%	2211	7,7%
	25 – 29	2424	27,3%	4029	19,2%	6454	21,6%	2163	25,8%	3652	18,0%	5819	20,3%
	30 – 34	3240	36,6%	8694	41,4%	11935	39,9%	3058	36,5%	8667	42,7%	11730	40,9%
	>35	1973	22,3%	7308	34,8%	9282	31,1%	1955	23,3%	69560	34,3%	8915	31,1%

*Totalen kunnen anders zijn dan primiparae en multiparae opgeteld door missende waarden op de variabele pariteit

D Verdeling van etniciteit naar soort zorg en plaats van bevalling

Verdeling van etniciteit naar soort zorg en plaats van bevalling		1995		1996		1997		1998	
<i>in 1^e lijn bevallen</i>									
thuis	N	48249	100%	48213	100%	48459	100%	51505	100%
	<i>nederlands</i>	44962	93,2%	44737	92,8%	44897	92,6%	47702	92,6%
	<i>niet-nederlands</i>	3287	6,8%	3476	7,2%	3562	7,4%	3803	7,4%
poliklinisch	N	20462	100%	19598	100%	18922	100%	20232	100%
	<i>nederlands</i>	13713	67,0%	12812	65,4%	11944	63,1%	12505	61,8%
	<i>niet-nederlands</i>	6749	33,0%	6786	34,6%	6978	36,9%	7727	38,2%
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>									
afgesproken thuis	N	11161	100%	12144	100%	12743	100%	14290	100%
	<i>nederlands</i>	10532	94,4%	11469	94,4%	12045	94,5%	13485	94,4%
	<i>niet-nederlands</i>	629	5,6%	675	5,6%	698	5,5%	805	5,6%
afgesproken poliklinisch	N	7792	100%	8420	100%	7990	100%	9287	100%
	<i>nederlands</i>	5304	68,1%	5763	68,4%	5349	66,9%	6057	65,2%
	<i>niet-nederlands</i>	2488	31,9%	2657	31,6%	2641	33,1%	3230	34,8%
<i>partus in 1^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	87664	100%	88375	100%	88114	100%	95314	100%
	<i>nederlands</i>	74511	85,0%	74781	84,6%	74235	84,2%	79749	83,7%
	<i>niet-nederlands</i>	13153	15,0%	13594	15,4%	13879	15,8%	15565	16,3%
<i>tijdens zwangerschap naar 2^e lijn</i>									
totaal	N	44192	100%	46119	100%	49407	100%	53755	100%
	<i>nederlands</i>	38499	87,1%	40127	87,0%	42884	86,8%	46675	86,8%
	<i>niet-nederlands</i>	5693	12,9%	5992	13,0%	6523	13,2%	7080	13,2%
<i>zorg in 1^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	131856	100%	134494	100%	137521	100%	149069	100%
	<i>nederlands</i>	113010	85,7%	114908	85,4%	117119	85,2%	126424	84,8%
	<i>niet-nederlands</i>	18846	14,3%	19586	14,6%	20402	14,8%	22645	15,2%
<i>zorg in 2^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	35389	100%	34952	100%	34288	100%	33146	100%
	<i>nederlands</i>	28488	80,5%	28220	80,7%	27479	80,1%	26726	80,6%
	<i>niet-nederlands</i>	6901	19,5%	6732	19,3%	6809	19,9%	6420	19,4%

Verdeling van etniciteit naar soort zorg en plaats van bevalling (vervolg)

		1999		2000		2001		2002		
<i>in 1^e lijn bevallen</i>										
thuis		N	49316	100%	50298	100%	46289	100%	46017	100%
		<i>nederlands</i>	45738	92,7%	46343	92,1%	42425	91,7%	42463	92,3%
		<i>niet-nederlands</i>	3578	7,3%	3955	7,9%	3864	8,3%	3554	7,7%
poliklinisch		N	19173	100%	19151	100%	19022	100%	20180	100%
		<i>nederlands</i>	11737	61,2%	11784	61,5%	11852	62,3%	13347	66,1%
		<i>niet-nederlands</i>	7436	38,8%	7367	38,5%	7170	37,7	6833	33,9%
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>										
afgesproken		N	14162	100%	15011	100%	15366	100%	12907	100%
thuis		<i>nederlands</i>	13396	94,6%	14097	93,9%	14236	92,6%	12080	93,6%
		<i>niet-nederlands</i>	766	5,4%	914	6,1%	1130	7,4%	827	6,4%
afgesproken		N	9345	100%	9490	100%	9088	100%	9020	100%
poliklinisch		<i>nederlands</i>	6144	65,7%	6447	67,9%	6523	71,8%	6735	74,7%
		<i>niet-nederlands</i>	3201	34,3%	3043	32,1%	2565	28,2%	2285	25,3%
<i>partus in 1^e lijn begonnen</i>										
totaal		N	91996	100%	93950	100%	89465	100%	88124	100%
		<i>nederlands</i>	77015	83,7%	78671	83,7%	75036	83,6%	74625	84,7%
		<i>niet-nederlands</i>	14981	16,3%	15279	16,3%	14729	16,4%	13499	15,3%
<i>tijdens zwangerschap naar 2^e lijn</i>										
		N	53600	100%	55906	100%	56727	100%	56524	100%
		<i>nederlands</i>	46402	86,6%	48349	86,5%	49517	87,3%	49388	87,4%
		<i>niet-nederlands</i>	7198	13,4%	7557	13,5%	7210	12,7%	7136	12,6%
<i>zorg in 1^e lijn begonnen</i>										
totaal		N	145596	100%	149856	100%	146492	100%	144648	100%
		<i>nederlands</i>	123417	84,8%	127020	84,8%	124553	85,0%	124013	85,7%
		<i>niet-nederlands</i>	22179	15,2%	22836	15,2%	21939	15,0%	20635	14,3%
<i>zorg in 2^e lijn begonnen</i>										
totaal		N	30584	100%	30995	100%	29818	100%	28581	100%
		<i>nederlands</i>	24404	79,8%	24774	79,9%	24046	80,6%	23156	81,0%
		<i>niet-nederlands</i>	6180	20,2%	6221	20,1%	5772	19,4%	5425	19,0%

E Verdeling van urbanisatiegraad naar soort zorg en plaats van bevalling

Verdeling van urbanisatiegraad naar soort zorg en plaats van bevalling

		1995	1996	1997	1998					
<i>in 1^e lijn bevallen</i>										
thuis	N	48038	100%	47988	100%	48022	100%	51248	100%	
	<i>(grote) stad</i>	17138	35,7%	17908	37,3%	18431	18431	19471	38,0%	
	<i>kleine stad</i>	11748	24,5%	11598	24,2%	11334	24,2%	12134	23,7%	
	<i>landelijk</i>	19152	39,9%	18482	38,5%	18257	38,5%	19643	38,3%	
poliklinisch	N	20373	100%	19536	100%	18859	100%	20173	100%	
	<i>(grote) stad</i>	11413	56,0%	10907	55,8%	10985	58,2%	11848	58,7%	
	<i>kleine stad</i>	4567	22,4%	4405	22,5%	3942	20,9%	4076	20,2%	
	<i>landelijk</i>	4393	21,6%	4224	21,6%	3932	20,8%	4249	21,1%	
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>										
afgesproken	N	11151	100%	12143	100%	12738	100%	14282	100%	
	thuis	<i>(grote) stad</i>	4261	38,2%	4763	39,2%	5126	40,2%	5775	40,4%
		<i>kleine stad</i>	2611	23,4%	2796	23,0%	2900	22,8%	3265	22,9%
		<i>landelijk</i>	4279	38,4%	4584	37,8%	4712	37,0%	5242	36,7%
afgesproken	N	7781	100%	8414	100%	7979	100%	9286	100%	
	poliklinisch	<i>(grote) stad</i>	4444	57,1%	4859	57,7%	4690	58,8%	5447	58,7%
		<i>kleine stad</i>	1699	21,8%	1826	21,7%	1565	19,6%	1849	19,9%
		<i>landelijk</i>	1638	21,1%	1729	20,5%	1724	21,6%	1990	21,4%
<i>partus in 1^e lijn begonnen</i>										
totaal	N	87343	100%	88081	100%	87598	100%	94989	100%	
	<i>(grote) stad</i>	37256	42,7%	38437	43,6%	39232	44,8%	42541	44,8%	
	<i>kleine stad</i>	20625	23,6%	20625	23,4%	19741	22,5%	21324	22,4%	
	<i>landelijk</i>	29462	33,7%	29019	32,9%	28625	32,7%	31124	32,8%	
<i>tijdens zwangerschap naar 2^e lijn</i>										
totaal	N	44056	100%	46049	100%	49314	100%	53729	100%	
	<i>(grote) stad</i>	15909	36,1%	17476	38,0%	19208	39,0%	21154	39,4%	
	<i>kleine stad</i>	9735	22,1%	9502	20,6%	10185	20,7%	11118	20,7%	
	<i>landelijk</i>	18412	41,8%	19071	41,4%	19921	40,4%	21457	39,9%	
<i>zorg in 1^e lijn begonnen</i>										
totaal	N	131399	100%	134130	100%	136912	100%	148718	100%	
	<i>(grote) stad</i>	53165	40,5%	55913	41,7%	58440	42,7%	63695	42,8%	
	<i>kleine stad</i>	30360	23,1%	30127	22,5%	29926	21,9%	32442	21,8%	
	<i>landelijk</i>	47874	36,4%	48090	35,9%	48546	35,5%	52581	35,4%	
<i>zorg in 2^e lijn begonnen</i>										
totaal	N	35074	100%	34776	100%	34172	100%	33071	100%	
	<i>(grote) stad</i>	15612	44,5%	15797	45,4%	16275	47,6%	15915	48,1%	
	<i>kleine stad</i>	7481	21,3%	7152	20,6%	6672	19,5%	6442	19,5%	
	<i>landelijk</i>	11981	34,2%	11827	34,0%	11225	32,8%	10714	32,4%	

Verdeling van urbanisatiegraad naar soort zorg en plaats van bevalling (vervolg)

		1999		2000		2001		2002	
<i>in 1^e lijn bevallen</i>									
thuis	N	48761	100%	50015	100%	47920	100%	45819	100%
	<i>(grote) stad</i>	19348	39,7%	20086	40,2%	16809	35,1%	15606	34,1%
	<i>kleine stad</i>	10928	22,4%	11411	22,8%	11190	23,4%	10353	22,6%
	<i>landelijk</i>	18485	37,9%	18518	37,0%	19921	41,6%	19860	43,3%
poliklinisch	N	18848	100%	19099	100%	19599	100%	20291	100%
	<i>(grote) stad</i>	11228	59,6%	11045	57,8%	10363	52,9%	10416	51,3%
	<i>kleine stad</i>	3547	18,8%	3829	20,0%	3781	19,3%	3931	19,4%
	<i>landelijk</i>	4073	21,6%	4225	22,1%	5455	27,8%	5944	29,3%
<i>tijdens partus naar 2^e lijn</i>									
afgesproken	N	14029	100%	15007	100%	15302	100%	12809	100%
thuis	<i>(grote) stad</i>	5924	42,2%	6276	41,8%	5749	37,6%	4579	35,7%
	<i>kleine stad</i>	3151	22,5%	3457	23,0%	3597	23,5%	2841	22,29%
	<i>landelijk</i>	4954	35,3%	5274	35,1%	5956	38,9%	5389	42,1%
afgesproken	N	9155	100%	9487	100%	9032	100%	8917	100%
poliklinisch	<i>(grote) stad</i>	5592	61,1%	5544	58,4%	4781	52,9%	4536	50,9%
	<i>kleine stad</i>	1741	19,0%	1919	20,2%	1876	20,8%	1883	21,1%
	<i>landelijk</i>	1822	19,9%	2024	21,3%	2375	26,3%	2498	28,0%
<i>partus in 1^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	90793	100%	93608	100%	91853	100%	87836	100%
	<i>(grote) stad</i>	42092	46,4%	42951	45,9%	37702	41,0%	35137	40,0%
	<i>kleine stad</i>	19367	21,3%	20616	22,0%	20444	22,3%	19008	21,6%
	<i>landelijk</i>	29334	32,3%	30041	32,1%	33707	36,7%	33691	38,4%
<i>tijdens zwangerschap naar 2^e lijn</i>									
	N	52949	100%	55925	100%	56572	100%	56139	100%
	<i>(grote) stad</i>	21814	41,2%	22970	41,1%	20837	36,8%	20958	37,3%
	<i>kleine stad</i>	10256	19,4%	11311	20,2%	11755	20,8%	11578	20,6%
	<i>landelijk</i>	20879	39,4%	21644	38,7%	23980	42,4%	23603	42,0%
<i>zorg in 1^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	143742	100%	149533	100%	148425	100%	143975	100%
	<i>(grote) stad</i>	63906	44,5%	65921	44,1%	58539	39,4%	56095	39,0%
	<i>kleine stad</i>	29623	20,6%	31927	21,4%	32199	21,7%	30586	21,2%
	<i>landelijk</i>	50213	34,9%	51685	34,6%	57687	38,9%	57294	39,8%
<i>zorg in 2^e lijn begonnen</i>									
totaal	N	30211	100%	30961	100%	29645	100%	28330	100%
	<i>(grote) stad</i>	15388	50,9%	15338	49,5%	13266	44,7%	12645	44,6%
	<i>kleine stad</i>	5483	18,1%	6010	19,4%	6100	20,6%	5987	21,1%
	<i>landelijk</i>	9340	30,9%	9613	31,0%	10279	34,7%	9698	34,2%