

BEVALLEN.....

THUIS OF POLIKLINISCH ?

eindverslag van het onderzoek

'Bevallen onder leiding van een verloskundige, thuis of poliklinisch'

mei 1994

dit onderzoek is tot stand gekomen met subsidie van het Praeventiefonds
(projectnr. 28 - 1644)

Trees Wiegiers
Geert Berghs

nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg
postbus 1568 3500 bn utrecht telefoon 030 319946

 **NIVEL**
bibliotheek
drieharingstraat 6
postbus 1568
3500 bn utrecht
telefoon: 030 319946

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Wiegers, Trees

Bevallen... :thuis of poliklinisch? / Trees Wiegers,
Geert Berghs. - Utrecht : Nederlands instituut voor
onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL)
Eindverslag van het onderzoek 'Bevallen onder leiding van
een verloskundige, thuis of poliklinisch'. - Met lit.
opg.
ISBN 90-6905-251-2
Trefw.: verloskunde.

VOORWOORD

Voor u ligt het eindverslag van het onderzoek 'Bevallen onder leiding van een verloskundige, thuis of poliklinisch'. Het initiatief hiertoe lag bij enkele verloskundigen in Gelderland en aan hun engagement en vasthoudendheid is het te danken dat dit onderzoek nu is gerealiseerd.

Centraal staat een van de belangrijkste kenmerken van de Nederlandse verloskunde: de mogelijkheid voor vrouwen met een ongecompliceerd verlopende zwangerschap en met een laag risico op complicaties tijdens de bevalling om zelf te kiezen voor een thuisbevalling of voor een poliklinische bevalling in het ziekenhuis. Voor het resultaat zou dat theoretisch gezien geen verschil moeten maken, omdat het in beide gevallen gaat om vrouwen uit de lage risico groep.

Toch wezen zowel de praktijkervaringen van de verloskundigen als enkele onderzoeksresultaten op minder goede uitkomsten, dat wil zeggen meer ingrepen en meer complicaties, bij bevallingen in het ziekenhuis. De vraag waar dit onderzoek om draait is of deze verschillen veroorzaakt zouden kunnen worden door de omstandigheden, de ziekenhuissetting, of dat er sprake kan zijn van een selectieve keuze, een vorm van zelfselectie van de vrouwen, in die zin dat vrouwen met een (iets) verhoogde kans op ingrepen uit zichzelf al vaker kiezen voor een poliklinische bevalling.

De resultaten van dit onderzoek kunnen ertoe bijdragen dat zwangeren die gaan bevallen onder leiding van een verloskundige, die keus voor de plaats van bevallen maken waar voor hen de kans het grootst is op een zo goed mogelijke uitkomst.

Aan dit gedeelte van het onderzoek is een voorbereidend onderzoek vooraf gegaan, uitgevoerd door mw.drs.J.Chatab en dr.G.A.H.Berghe en begeleid door dr.T.J.J.M.T.Kersten. Het onderzoek is gefinancierd door het Praeventiefonds (projectnr. 28-1644).

Voor het onderzoek is een begeleidingscommissie ingesteld. Wij zijn de leden van deze commissie zeer erkentelijk voor hun kritische en bovenal constructieve bijdrage, zowel tijdens als buiten de vergaderingen.

Niet in de laatste plaats bedanken wij de grote groep verloskundigen en hun cliënten in Gelderland voor hun medewerking aan dit onderzoek.

Prof.Dr.J.van der Zee, directeur NIVEL

Leden van de begeleidingscommissie

Prof.dr.F.J.A.Huygen (voorzitter), Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut

Mw. J.M.M.Bruijfel-Hooijsma, verloskundige

Mw.J.A.M.van der Heiden, verloskundige

Mw.H.J.Kamphuis, verloskundige

Prof.dr.M.J.N.C.Keirse, Rijksuniversiteit Leiden

Mw.M.G.de Boer, Geneeskundige Hoofdinspectie

Prof.dr.J.van Doorne-Huiskes, Rijksuniversiteit Utrecht (tot februari 1993)

Prof.dr.J.Persoon, Katholieke Universiteit Nijmegen (vanaf juni 1993)

Mw.dr.M.Eskes, gynaecoloog (vanaf juni 1993)

INHOUD	pag.
Voorgeschiedenis door J.M.M.Bruijfel-Hooijsma, J.A.M.van der Heiden, H.J.Kamphuis, verloskundigen	I
1. Bevallen onder leiding van een verloskundige	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Probleemstelling	3
1.3 Vraagstellingen	7
2. Materiaal en methoden	11
2.1 Onderzoeksdesign en steekproefgrootte	11
2.2 Dataverzameling	12
2.3 Onderzoekspopulatie	13
2.4 Meetinstrumenten	16
3. De deelnemers	21
3.1 De verloskundige praktijken	21
3.2 De verloskundigen	23
3.3 De zwangeren	28
4. Het verloskundig resultaat na een normale zwangerschap	31
4.1 Het verloskundig resultaat	31
4.2 De achtergrondscore	36
5. De plaats van bevallen, thuis of poliklinisch	45
5.1 Overwegingen voor de keuze	45
5.2 Een verklaring van de keuze	47
6. Conclusie: Zelfselectie of omstandigheden ?	59
6.1 Discussie	62
7. Samenvatting en aanbevelingen	65
7.1 Primiparae	65
7.2 Multiparae	66
7.3 Aanbevelingen	68
Literatuur	70
Bijlagen	
Bijlage 1: items van de obstetrische optimaliteitsscore	
Bijlage 2: karakteristiek van de deelnemers	
Bijlage 3: tabellen van de optimaliteitsscore met absolute aantallen	
Bijlage 4: obstetrische optimaliteitsscores naar pariteit	

VOORGESCHIEDENIS

J.M.M.Bruijfel-Hooijsma, J.A.M.van der Heiden, H.J.Kamphuis, verloskundigen

Aanleiding tot dit onderzoek

In de tweede helft van de zeventiger jaren en de eerste jaren daarna verscheen een aantal verslagen van onderzoeken op het gebied van de bevalling en in het bijzonder over de plaats van de bevalling, thuis of in het ziekenhuis. Vrijwel al deze onderzoeken benadrukten de wenselijkheid of zelfs de noodzaak van een verdere medicalisering en hospitalisering van een van de meest natuurlijke gebeurtenissen in het menselijk leven, bevalling en geboorte ¹⁾.

In deze periode deden zich ook verschuivingen voor in het Nederlandse verloskundige systeem. Het percentage thuisbevallingen daalde, terwijl het percentage ziekenhuisbevallingen - met name die onder leiding van de 2e lijn - steeg. Daarnaast was er een sterke toename van het aantal poliklinische bevallingen onder leiding van verloskundigen.

Deze ontwikkelingen veroorzaakten verontrusting onder de verloskundigen. Gevreesd werd dat in Nederland de internationale trend gevolgd zou gaan worden door iedere barendende als een patiënt te beschouwen en haar bijgevolg met morele, financiële en maatschappelijke maatregelen te dwingen in het ziekenhuis te bevallen.

Er doemde een beeld op van steeds verder gaande medicalisering, van steeds meer medische interventies, met het daaraan verbonden risico van iatrogene schade. Het zou ook het einde betekenen van de vrije keuzemogelijkheid voor de gezonde aanstaande moeder van de plaats en de wijze van bevallen - een vrije keuze die kenmerkend is voor het Nederlandse verloskundige systeem. Het prerogatief van de verloskundige, de fysiologische baring, zou worden aangetast.

De verloskundigen konden zich er ook niet mee verenigen dat de meest belanghebbende, de (aanstaande) moeder, nauwelijks betrokken was in de onderzoeken, behalve als cijfer in de statistieken.

Het bleek voor de verloskundigen moeilijk een weerwoord op wetenschappelijk niveau te geven. Er werden in verschillende provincies en regio's werkgroepen opgericht met als doel een studie voor te bereiden. Ook binnen de Catharina Schrader Stichting werd een eerste aanzet gegeven voor het opzetten van wetenschappelijk onderzoek.²⁾

Deze pogingen waren weinig succesvol door gebrek aan beschikbare tijd, gebrek aan ervaring in het organiseren van wetenschappelijk onderzoek en - zoals gebruikelijk - gebrek aan financiële middelen. Maar het gebrek aan bruikbare informatie in de vorm van concrete gegevens bleek de belangrijkste beperking te zijn.

De afdeling Gelderland van de NOV ³⁾

In 1983 werd door de leden van de afdeling Gelderland van de NOV onderkend dat de op dat moment gangbare wijze van registreren van verloskundige gegevens onvoldoende houvast bood voor wetenschappelijk onderzoek. Er werd besloten een Registratie Projekt Gelderland te starten om zodoende met "harde cijfers" te voorschijn te kunnen komen.

Aan dit projekt werkten vrijwel alle leden van de afdeling Gelderland mee. Het doel was onder meer het verkrijgen van een inzicht in het aantal terechte en onterechte medische indicaties, met andere woorden in de mate waarin en de redenen waarom zwangeren naar de tweede-lijns verloskundige zorg verwezen werden.

Het registratieprojekt werd uiteindelijk achterhaald door de introductie van het LVR-formulier. Dit formulier werd opgesteld door de SIG in samenwerking met o.a. de NOV. De verwachtingen van dit formulier als informatiedrager waren hoog. ⁴⁾ ⁵⁾

Initiatief

Al in het begin van het registratieprojekt, in 1983, realiseerden enkele leden van de afdeling Gelderland zich dat informatiewinning - hoe nuttig en noodzakelijk ook - nog niet hetzelfde is als het opzetten en uitvoeren van een wetenschappelijk onderzoek. Zij kwamen tot de conclusie dat:

- een onderzoek, om waarde te hebben, breed van opzet zou moeten zijn;
- niet alleen medische gegevens in het onderzoek zouden moeten worden verwerkt, maar ook de meningen, gevoelens, behoeften en belevingen van de (aanstaande) moeders;
- het niet zinvol was te trachten een onderzoek van deze aard in "eigen beheer" uit te voeren maar dat samenwerking met in wetenschappelijk onderzoek ervaren instituten gezocht zou moeten worden.

Zij besloten, met instemming van de ledenvergadering van de afdeling, op deze weg verder te gaan.

Dit markeert het beginpunt van het nu voorliggende onderzoeksprojekt.

Het groepje dat de aanzet tot dit project gaf, aanvankelijk twee later drie leden van de afdeling Gelderland van de NOV, werd bekend als de "initiatiefnemers".

De initiatiefnemers werden in hun voornemen een grootschalig onderzoek op te zetten gesterkt door de publicatie van een onderzoek waarin bleek dat de perinatale sterfte vrijwel overal in Europa sterker gedaald was dan in Nederland en dat ons land zijn relatief zeer gunstige positie in dat opzicht had verloren. Er werd een verband gesuggereerd tussen de hoogte van de perinatale sterfte en het percentage thuisbevallingen. ⁶⁾

Dit onderzoek kreeg ruime publiciteit, onder andere op de televisie. Het veroorzaakte veel onrust onder vrouwen die op dat moment in verwachting waren.

Samenwerking met de Wetenschapswinkel Nijmegen

In juni 1983 namen de initiatiefnemers contact op met de Wetenschapswinkel Nijmegen. In eerste instantie volgde een wat verwarde periode o.a. veroorzaakt door personeelwisselingen bij de Wetenschapswinkel waardoor de continuïteit een probleem werd. Het was ook een periode van onderling aftasten, wat enerzijds de verlangens en anderzijds de mogelijkheden waren.

Veel tijd en energie werd besteed aan een zo compleet mogelijke inventarisatie van beschikbare en relevante literatuur. Van deze bibliografie werd in een later stadium van het project goed gebruik gemaakt.

Het bleek mogelijk in onderling overleg en in goede samenwerking na enige tijd een onderzoeksvraag te formuleren en het onderzoekgebied af te bakenen.

Het onderzoek zou geconcentreerd worden op een vergelijking tussen de thuisbevalling en de poliklinische bevalling en als onderzoekgebied werd de eigen provincie Gelderland gekozen. Deze provincie werd als voldoende representatief beschouwd voor het gehele land. Een bijkomend voordeel was dat voor onderzoek gewerkt kon worden met verloskundigen die reeds van het project op de hoogte waren.

De Wetenschapswinkel Nijmegen is tot eind 1988 bij het project betrokken gebleven.

Medewerking van het Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut

In april 1985 verzocht de Wetenschapswinkel, in overleg met de initiatiefnemers, het NUHI formeel medewerking te verlenen aan het project. Voor die tijd waren er al informele contacten geweest die waardevolle bijdragen hadden opgeleverd, o.a. de suggestie een subsidie-aanvraag ter onderbouwing vooraf te laten gaan door een korte pilot study.

Deze studie werd onder begeleiding van het NUHI uitgevoerd als een wetenschappelijke stage door twee studenten van het NUHI, Vic Höppener en Elianne Snoeren en kwam eind 1985 gereed. Het studieverlag werd gepubliceerd onder de titel "Thuis en poliklinisch bevallen vergelijken?" (Nijmegen, 1985).

In grote trekken omvat de studie een literatuuronderzoek naar parameters voor de vergelijking van de poliklinische en de thuisbevalling en een onderzoek naar de betrouwbaarheid van de Landelijke Verloskunde Registratie voor de 1e lijn - het LVR-formulier - in de verloskundige praktijk. Dit deel van het onderzoek werd uitgevoerd door middel van een telefonische enquête onder 66 verloskundigen in de provincie Gelderland. De conclusie was dat de LVR op een aantal punten zou moeten worden aangepast.

De samenwerking Wetenschapswinkel-NUHI-initiatiefnemers werd voortgezet als voorbereidingsgroep voor het beoogde grootschalige onderzoek. Eind 1986 was het ontwerp van een raamwerk voor dit onderzoek gereed.

Aanpassing van het LVR-formulier

In 1986 bereidde de SIG een herziening van het LVR-formulier voor. Dit gebeurde ook nu weer in overleg met o.a. de NOV.

De initiatiefnemers hebben zich, gezien het grote belang dat aan het formulier als informatiedrager voor het komende onderzoek gehecht werd, intensief met de herziening beziggehouden. Er vond uitgebreid overleg plaats met de andere verloskundigen in Gelderland. Aan de SIG werd een volledig uitgewerkt concept-formulier voorgelegd waarin alle voorgestelde aanpassingen waren opgenomen. Een herzien formulier werd begin 1988 geleidelijk ingevoerd en is in deze vorm voor het onderzoek gebruikt.

NIVEL

Begin 1987 werden de eerste afspraken gemaakt met het NIVEL over de uitvoering van het onderzoek. In tegenstelling tot dat van het toenmalige huisartsen instituut omvat het werkterrein van het Nederlands Instituut voor onderzoek van de Eerstelijnsgezondheidszorg ook het werk van verloskundigen.

Het NIVEL verzorgde het onderzoeksvorstel ten behoeve van de subsidieaanvraag bij het Praeventiefonds, zowel voor de eerste als later voor de tweede fase van het onderzoek. Na toezegging van de subsidie nam het NIVEL de uitvoering van het onderzoek op zich. Het project "Bevallen onder leiding van een verloskundige, thuis of poliklinisch" ging op 1 juli 1989 van start. Het verloop van het project wordt beschreven in het voorliggende verslag.

De rol van de initiatiefnemers wijzigde in zoverre dat zij nu zitting namen in de begeleidingscommissie van het onderzoek.

Binnen de afdeling Gelderland bleven de initiatiefnemers actief in het stimuleren van de medewerking van de verloskundigen aan het onderzoek en als intermediair bij het oplossen van zich voordoende problemen en het wegnemen van misverstanden.

Het werd betreurd dat het niet mogelijk bleek dat het NIVEL de eerste en de tweede fase van het onderzoek in dezelfde bezetting uitvoerde. Dit vereiste een hernieuwde introductie en het opnieuw vestigen van een werkrelatie. De initiatiefnemers hebben zich hiervoor ingezet en zich positief opgesteld ten aanzien van deze ingrijpende verandering. Hierdoor heeft dit geen negatieve invloed gehad op de bereidheid tot medewerking van de verloskundigen.

De bijdrage van de verloskundigen in Gelderland en hun cliënten aan het onderzoeksproject.

Medewerking aan het project hield voor de verloskundigen een niet te onderschatten inspanning in.

Ten eerste dienden de medewerkende verloskundigen een individuele vragenlijst in te vullen.

Vervolgens moest per casus de cliënt er van overtuigd worden dat haar medewerking aan het onderzoek van wezenlijk belang was. Indien de cliënt tot medewerking bereid was, werd haar gevraagd samen met haar partner zowel voor als na de bevalling een vragenlijst in te vullen. Vaak

was een nadere toelichting op de vragenlijsten door de verloskundige noodzakelijk. Het pleit voor de overtuigingskracht van de verloskundigen en voor het vertrouwen dat cliënten in hun verloskundige stellen dat zoveel (aanstaande) moeders aan het onderzoek hebben meegewerkt.

De verloskundigen moesten per casus eveneens voor en na de bevalling een aparte vragenlijst invullen.

Iedereen die met de werkomstandigheden van zelfstandige verloskundigen bekend is zal erkennen dat dit alles een aanmerkelijke verzwaring van de werkbelasting meebracht. Deze inspanning werd opgebracht in het besef dat dit het eerste grootschalige onderzoek was dat van verloskundigen was uitgegaan en waarin verloskundigen een duidelijk herkenbare inbreng zouden hebben.

Ten slotte

Wij zien terug op een periode met problemen die opgelost en frustraties die verwerkt moesten worden. Wij zien ook terug op een tijd van goede, menselijke contacten en open, oprechte samenwerking zodat onze gevoelens van voldoening en dankbaarheid overheersen. Met voorbijgaan aan vele anderen willen wij in dit verband noemen de toenmalige bezetting van de Wetenschapswinkel Nijmegen en prof.dr. F.J.A. Huygen en zijn medewerkers van het NUHI, die ons vooral in de eerste moeilijke tijd van het projekt zoveel steun en goede adviezen hebben gegeven.

Het is met veel genoegen dat wij het onderzoekverslag "Bevallen onder leiding van een verloskundige, thuis of poliklinisch" voor u als lezer kunnen inleiden. Maar het is ook met een zucht van verlichting dat nu, na elf jaar inspanning, de klus geklaard is.

De initiatiefnemers:

J.M.M. Bruijell-Hooijsma, J.A.M. van der Heiden, H.J. Kamphuis

Voetnoten:

1.) *Het onderzoek van mw Damstra-Wijmenga is een opvallende uitzondering op deze tendens. Zij verrichtte een vergelijkend onderzoek in de gemeente Groningen, uitgaande van de vrije keuze van de aanstaande moeder ten aanzien van de plaats waar zij wilde bevallen. Zij kwam tot de volgende uitspraak: "Voor de 'normale' zwangere is [...] in dit onderzoek geconstateerd, dat, ongeacht de pariteit, het aantal complicaties bij het verloskundig gebeuren lager was bij degenen die voor een thuisbevalling hadden gekozen, dan bij degenen, die voor een poliklinische bevalling hadden gekozen en dat het aantal complicaties bij degenen, die voor een klinische partus gekozen hadden, het hoogst was. Ook bij de thuisgeboren baby's was de morbiditeit het laagst".*

Zie DAMSTRA-WIJMENGA, S.M.I., "Veilig bevallen. Een vergelijkende studie tussen thuisbevalling en de klinische bevalling". Groningen: 1982

2.) *De Catharina Schrader Stichting, in 1981 opgericht door de Nederlandse Organisatie van Verloskundigen, heeft als doelstellingen:*

- *het bevorderen van de bekendheid van het beroep van verloskundige;*
- *het bevorderen van wetenschappelijk onderzoek op verloskundig gebied.*

3.) *Nederlandse Organisatie van Verloskundigen*

4.) *LVR: Landelijke Verloskundige Registratie*

5.) *SIG: Stichting Informatiecentrum voor de Gezondheidszorg*

6.) *Zie HOOGENDOORN, D. "Indrukwekkende en tegelijk teleurstellende daling van de perinatale sterfte in Nederland". Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde; 130, 1986, no.32, p. 1436-1440*

1. BEVALLEN ONDER LEIDING VAN EEN VERLOSKUNDIGE

1.1. Inleiding

In Nederland is het algemeen aanvaard dat een vrouw met een ongecompliceerd verlopende zwangerschap, bij wie geen complicaties tijdens de bevalling verwacht worden, zelf kan bepalen of ze thuis of in het ziekenhuis wil bevallen, onder leiding van een verloskundige of huisarts.

Sinds 1989 is het zelfs overheidsbeleid om thuisbevallen te stimuleren (Regeringsstandpunt Adviescommissie Kloosterman 1989). Maar de discussie over de voor- en nadelen van thuisbevallen is daarmee nog niet verstomd. Tegenstanders beschouwen thuisbevallen als een achterhaalde praktijk, waarbij onnodig risico's worden genomen met het leven en de gezondheid van moeder en kind. Hun uitgangspunt is dat elk risico op complicaties voorkomen dient te worden door onder andere de aanwezigheid van deskundig personeel en door permanente (elektronische) bewaking. Deze omstandigheden zijn alleen mogelijk in een ziekenhuissetting (Hoogendoorn, 1978, 1986; TKAB.Eskes, 1980, Lievaart & de Jong, 1982).

Voorstanders van thuisbevallen daarentegen gaan uit van de opvatting dat bevallen een natuurlijk proces is en geen ziekte, zodat medicalisering niet nodig is zolang er geen indicaties zijn voor mogelijke complicaties. Zij benadrukken de mogelijk negatieve effecten van de vele apparatuur op de gezondheid en het welbevinden van moeder en kind en wijzen op de neiging van veel medici om (te) snel in te grijpen in het geboorteproces (Damstra-Wijmenga, 1982, 1983, 1984; Berghs & Spanjaards, 1988; M.Eskes, 1989).

Centraal in deze discussie staat steeds de vraag naar de veiligheid: is een thuisbevalling wel even veilig als een ziekenhuisbevalling of wordt in een ziekenhuis inderdaad te snel en onnodig ingegrepen? Als bij bevallingen in het ziekenhuis vaker wordt ingegrepen, is dit dan misschien terecht, omdat vrouwen die kiezen voor een poliklinische bevalling, ook al horen ze bij de lage risico groep, toch iets meer kans hebben op het optreden van complicaties dan vrouwen die kiezen voor een thuisbevalling? Met andere woorden: is er sprake van zelfselectie van zwangeren die op de een of andere manier voelen dat ze in het ziekenhuis beter af zullen zijn? Of is het eerder ingrijpen in ziekenhuizen onterecht en moet het inderdaad worden toegeschreven aan de omstandigheden, de houding van de hulpverleners, de aanwezigheid van apparatuur en dergelijke?

Dit onderzoek richt zich alleen op de eerstelijns verloskunde, verleend door verloskundigen die als zelfstandige beroepsbeoefenaren werkzaam zijn in een eigen praktijk. We beperken ons tot de eerstelijns verloskunde omdat alleen daar de vrouwen in principe zelf kunnen kiezen waar ze willen bevallen en we beperken ons tot één beroepsgroep uit pragmatische overwegingen van overzicht-

lijkheid. Het onderzoek beperkt zich tot verloskundigen die praktijk houden (hielden) in de provincie Gelderland, om de eenvoudige reden dat daar het initiatief tot het onderzoek is ontstaan en door het enthousiasme van de initiatiefnemers de beroepsgroep als geheel al gemotiveerd was voor deelname. Het onderzoek is gesubsidieerd door het Praeventiefonds en staat daar geregistreerd onder projectnummer 28 - 1644.

Het onderzoek is in twee fases uitgevoerd. In de eerste fase, in 1989 en 1990, is een groot deel van het voorbereidend werk gedaan zoals het uitwerken van de vraagstellingen, het ontwikkelen en uittesten van de meetinstrumenten, het uitvoeren van een voorbereidend onderzoek en het uittesten van de organisatie van de data-verzameling. Ook is een begin gemaakt met de dataverzameling voor de tweede fase van het onderzoek. Deze eerste fase is afgesloten met een verslag dat aan alle deelnemers is toegestuurd (Chatab & Berghs, 1990). De tweede fase is in het najaar van 1991, na een korte voorbereiding, direkt van start gegaan met de dataverzameling, die het grootste gedeelte van 1992 in beslag nam. Dit rapport markeert de afsluiting van deze tweede fase.

De indeling van het rapport is als volgt:

In het vervolg van dit hoofdstuk worden de probleemstelling en de vraagstellingen van het onderzoek beschreven. De probleemstelling schetst de ontwikkeling van de verloskundige zorg in Nederland, waarbij de eigen keus van de zwangere voor de plaats waar en de manier waarop zij het liefst wil bevallen, nog steeds voorop staat, zolang er geen reden is voor een medische indicatie. De toenemende belangstelling voor poliklinisch bevallen, met daaraan gekoppeld het vermoeden van de verloskundigen dat poliklinische bevallingen vaker dan thuisbevallingen gepaard gaan met complicaties en met medisch ingrijpen, deed de vraag ontstaan hoe die eigen keus van de zwangere eigenlijk tot stand komt en of het mogelijk en zinvol is om die te beïnvloeden.

De onderzoeksvraagstellingen die hier uit zijn voortgekomen richten zich op

- A: het vaststellen of er inderdaad een verschil is tussen thuisbevallingen en poliklinische bevallingen wat betreft het verloskundig resultaat en
- B: het zoeken naar factoren die een rol spelen in het keuzeprocés van zwangeren ten aanzien van de plaats van bevallen.

Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van het gegevensmateriaal en de gebruikte methoden.

In hoofdstuk 3 wordt een beeld geschetst van de deelnemers, enerzijds de verloskundigen en hun praktijken, anderzijds de cliënten.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de analyses van de eerste vraagstelling, naar het verschil in verloskundig resultaat tussen thuis- en poliklinische bevallingen, gepresenteerd.

Hoofdstuk 5 beschrijft de resultaten van de analyses van de tweede vraagstelling, naar de achtergronden van de keus die zwangeren maken voor de plaats van bevallen.

In hoofdstuk 6 worden de uitkomsten van de twee vraagstellingen met elkaar in verband gebracht en worden conclusies van het onderzoek geformuleerd.

Hoofdstuk 7, tot slot, geeft een samenvatting van het onderzoek, gevolgd door aanbevelingen die

zowel beleidsgericht zijn, bedoeld voor algemene voorlichting, alsook gericht op de dagelijkse praktijk van de individuele verloskundige, die meer grip wil krijgen op de keus die elke cliënt die onder haar leiding gaat bevallen, toch moet maken.

1.2. Probleemstelling

De Nederlandse situatie op verloskundig gebied is uniek: verhoudingsgewijs zijn er veel thuisbevallingen in tegenstelling tot andere geïndustrialiseerde landen. CBS-gegevens laten zien dat tussen 1965 en 1980 het aantal thuisbevallingen in Nederland snel afnam, dat in de jaren daarna een stabilisatie optrad maar dat vervolgens het aantal opnieuw daalde:

jaar	thuis	ziekenhuis
1965	68,5%	31.5%
1970	57.3%	42.7%
1975	44.4%	55.6%
1980	35.4%	64.6%
1985	36.6%	63.4%
1990	32.1%	67.9%

Op dit moment lijkt het cijfer zich opnieuw te stabiliseren op een percentage thuisbevallingen van net

boven de 30:	thuis	ziekenhuis
1991	31.0%	69.0%
1992	31.5%	68.5%

Tegelijkertijd laten de CBS-cijfers zien dat het aandeel van verloskundigen in het totaal van de verloskundige hulp toeneemt, zij het heel langzaam, zowel bij thuis- als bij ziekenhuisbevallingen:

Aandeel verloskundigen in alle thuisbevallingen, in alle ziekenhuisbevallingen en in het totaal aantal bevallingen:

jaar	thuis	ziekenhuis	totaal
1980	58.5%	29.1%	39.4%
1985	65.4%	28.1%	41.7%
1990	71.2%	32.3%	44.8%

Ook hierbij lijken de cijfers over 1991 te duiden op stabilisatie:

1991	71.9%	32.9%	45.0%
1992	71.7%	32.8%	45.5%

Het aandeel van huisartsen bij verloskundige zorg in de thuissituatie is ongeveer het complement van dat van de verloskundigen, namelijk in 1980 41.1%, in 1985 34.3%, in 1990 28,3% en in 1991 én in 1992 nog altijd 27.6%, dat wil zeggen: bij meer dan een kwart van alle thuis geboren kinderen heeft de huisarts de verloskundige zorg verleend. Het aandeel van huisartsen bij poliklinische bevallingen is niet uit de CBS-cijfers op te maken. Riteco en Hingstman (1991) hebben het aandeel van huisartsen in de verloskundige zorg berekend door CBS-cijfers te combineren met NZI-gegevens

en komen voor 1980 op een aandeel van 6.2% in poliklinische bevallingen en een aandeel van 18.7% in het totaal van de verloskundige zorg. Voor 1985 zijn die cijfers 5.3% respectievelijk 16.0%. In 1989, het laatste jaar waarover zij cijfers geven, is het aandeel van huisartsen in de verloskundige zorg gedaald tot 2.3% van alle ziekenhuisbevallingen en 11.7% van alle bevallingen. In het Jaarboek Verloskunde 1991 van de SIG wordt berekend dat het aandeel van huisartsen dat jaar neerkomt op 1.3% van alle ziekenhuisbevallingen en daarmee een aandeel van ongeveer 10% in alle bevallingen. Van de 31% thuisgeborenen in 1990 kwam bijna driekwart (71.9%) ter wereld onder leiding van een verloskundige, maar van alle geboorten samen werd minder dan de helft (44.8%) door verloskundigen begeleid. (CBS 1992/5, p.27-37 en CBS 1993/2, p.19-31.)

Uit deze cijfers kunnen we ook berekenen dat van alle bevallingen die door verloskundigen begeleid werden in 1990 in Nederland 51.1% thuis en 48.9% in het ziekenhuis plaats vond en in 1991 49.6% thuis en 50.4% in het ziekenhuis. Dat betekent dat over het geheel genomen verloskundigen nu ongeveer evenveel thuisbevallingen als poliklinische bevallingen begeleiden.

Vergelijking met de situatie in andere Westeuropese landen levert het volgende beeld op (Wieman et.al. 1991). Volledige hospitalisatie van de verloskunde is bijna overal de praktijk, alleen in Italië zijn regio's waar thuisbevallen nog gewoon is, terwijl in Groot-Brittannië de thuisbevalling bij wijze van spreken herontdekt is en verdere ontwikkeling in die richting wordt gestimuleerd. Een ander verschil tussen Nederland en de meeste omringende landen is de positie van de verloskundige. In tegenstelling tot Nederland, waar de verloskundige een zelfstandige medische beroepsbeoefenaar is, met eigen verantwoordelijkheden, werkt in veel andere landen de verloskundige onder verantwoordelijkheid van een arts, die bij dreigende complicaties wordt ingeschakeld.

Waarom is de situatie in Nederland zo anders dan in de rest van Europa? Een aantal redenen zijn hier voor aan te wijzen, die met elkaar in verband staan. Eén daarvan is de verzekeringssituatie in Nederland, met een groot deel van de bevolking verplicht verzekerd bij een ziekenfonds, gebonden aan algemeen geldende regels betreffende vergoeding van kosten voor behandeling en verwijzing. Dit betekent dat regels met betrekking tot gebruik van voorzieningen, ingevoerd door de ziekenfondsen, direct voor een grote groep gebruikers gaan gelden. Het ziekenfondsbesluit van 1941 is in dit opzicht van groot belang. In dit besluit werd namelijk 'het primaat' van de verloskundige geregeld, wat inhield dat iemand die bij een ziekenfonds was verzekerd verloskundige zorg van een andere hulpverlener dan een verloskundige alleen vergoed kreeg als er geen verloskundige in die regio werkzaam was of als er een medische indicatie aanwezig was voor specialistische zorg. Dit besluit heeft de positie van de verloskundige in de eerstelijns-gezondheidszorg flink verstevigd. Wat verder ook een rol gespeeld heeft en nog steeds speelt is de gedegen opleiding van verloskundigen in Nederland die een waarborg is voor hun deskundigheid op het gebied van de normale, fysiologische bevallingen. Ook de gynaecologen, de deskundigen op het gebied van de pathologische bevallingen

zijn over het algemeen die mening toegedaan (Riteco & Hingstman 1991). De grens tussen fysiologie en pathologie is echter niet altijd even duidelijk en verloskundigen en gynaecologen verschillen van mening over wie moet bepalen of er wel of niet sprake is van een verhoogd risico op complicaties: veel gynaecologen vinden dat die verantwoordelijkheid bij hen hoort te liggen en niet bij de verloskundigen. Onduidelijkheid hierover heeft geleid tot de ontwikkeling van een verloskundige indicatielijst die daarmee een terreinafbakening beoogt te zijn. Nog sterker dan daarvoor wordt in de bijgestelde indicatielijst de beslissingsbevoegdheid voor het al dan niet naar de tweedelijnszorg verwijzen gelegd bij de eerstelijns zorgverlener, in de meeste gevallen de verloskundige. Ook dat werkt mee aan het verstevigen van de positie van de verloskundige in de Nederlandse gezondheidszorg en het behoud van de mogelijkheid van thuisbevallen.

In de discussie over de meest geschikte plaats om te bevallen staat het verloskundig resultaat centraal: een goede afloop van de bevalling, een gezond kind en een gezonde moeder; daar gaat het om. De vraag is of dit doel bij een thuisbevalling even goed als, of misschien beter dan, bij een ziekenhuisbevalling kan worden bereikt. Worden alle thuisbevallingen vergeleken met alle ziekenhuisbevallingen, dan zou geconcludeerd kunnen worden dat juist het ziekenhuis een zeer onveilige plek is, omdat daar veel meer complicaties en sterftegevallen voorkomen. Deze vergelijking is natuurlijk irreëel omdat juist de zwangeren bij wie complicaties optreden of verwacht worden in het ziekenhuis bevallen. De groep zwangeren die thuis bevalt is, als de verloskundige indicatielijst gebruikt wordt zoals die bedoeld is, een groep waarbij geen complicaties worden verwacht. Het is daarmee een zeer selecte groep. Om de verloskundige resultaten in deze selecte groep te kunnen vergelijken met resultaten van ziekenhuisbevallingen, zal uit die laatste groep een zelfde selectie gemaakt moeten worden, namelijk een groep met een ongecompliceerde zwangerschap, bij wie geen complicaties bij de bevalling verwacht worden. Tot voor enige jaren was dat een moeilijk identificeerbare groep omdat, met uitzondering van academische ziekenhuizen, voor elke ziekenhuisbevalling een medische indicatie nodig was (althans om voor vergoeding door het ziekenfonds in aanmerking te komen). Dit betekende dat de doelgroep voor een dergelijk vergelijkend onderzoek, een ongecompliceerde zwangerschap en geen complicaties verwacht bij de bevalling, niet op voorhand geselecteerd kon worden, terwijl bij selectie achteraf de kans groot is dat de groep waar zich toch problemen voordeden onvoldoende vertegenwoordigd is. Alleen het onderzoek van Berghs en Spanjaards (1988) vergelijkt eerste- en tweedelijns bevallingen na een normaal verlopen zwangerschap, waarbij het onderscheid niet gebaseerd is op medische indicaties, maar op de persoonlijke voorkeur van de zwangere. In dat onderzoek wordt echter voornamelijk onderscheid gemaakt naar soort begeleiding van de bevalling (tweedelijnszorg of eerstelijnszorg) en niet zozeer naar plaats van bevallen.

De laatste tijd is, mede in het kader van de discussies over kostenbeheersing in de gezondheidszorg, de aandacht voor poliklinisch bevallen sterk toegenomen. Over de precieze definitie van poliklinisch bevallen bestaat geen overeenstemming, maar het gaat in alle gevallen om een bevalling

in het ziekenhuis, gevolgd door een kraambed thuis. De duur van het verblijf in het ziekenhuis en daarmee de grens tussen poliklinische en klinische bevalling kan per regio of per ziekenhuis verschillen. Steeds meer ziekenhuizen hebben ook verloskundigen toegestaan om gebruik te maken van de verloskamers ten behoeve van hun eigen cliënten, de zwangeren zonder medische indicatie. De ziekenfondsen en verzekeringsmaatschappijen hebben daar zo goed als allemaal op gereageerd met het voor de verzekerde gelijkstellen van een poliklinische bevalling onder leiding van een verloskundige aan een thuisbevalling onder leiding van een verloskundige. Het achterliggende streven daarbij is het voorkómen van oneigenlijke medische indicaties en daarmee het beheersen van de kosten. Hiermee is binnen de grote groep van ziekenhuisbevallingen nu een groep te identificeren die, afgezien van de plaats van bevallen, in principe gelijk is aan de groep cliënten van verloskundigen die thuis bevalt. Beide groepen voldoen aan de beschrijving: een ongecompliceerde zwangerschap en geen complicaties te verwachten tijdens de bevalling. Dit maakt het mogelijk beide groepen te vergelijken op verloskundig resultaat. Daarbij moet echter rekening gehouden worden met het feit dat er geen sprake is van een random verdeling van low-risk zwangeren over beide bevallingslokaties. Zwangeren maken een bewuste keuze voor de plaats waar zij willen bevallen, op grond van een aantal overwegingen die te maken hebben met eerdere ervaringen, opvattingen en meningen van de naaste omgeving, emoties en verwachtingen. Dat betekent dat bij een vergelijking van de twee groepen een eventueel te vinden verschil misschien minder met de plaats van bevallen zelf als wel met de achtergrond van de zwangere en met haar keuze te maken zou kunnen hebben. Met andere woorden: er zou sprake kunnen zijn van een vorm van zelfselectie en om die op te kunnen sporen moeten we daar gericht naar zoeken. Dat gebeurt in dit onderzoek op twee verschillende manieren. Allereerst wordt met criteria die ook bij de risicoselectie een rol spelen, een onderscheid gemaakt tussen zwangeren met een relatief gunstige achtergrond en zwangeren met een relatief ongunstige achtergrond. Het woord relatief is hier met opzet gebruikt, want ook de groep in dit onderzoek die een ongunstige achtergrond heeft, valt nog altijd binnen de definitie van de lage risico groep. Blijkt de achtergrond een significante bijdrage te leveren aan het verschil in verloskundig resultaat tussen thuisbevallingen en poliklinische bevallingen, dan kan dat betekenen dat zwangeren zelf ook op basis van deze criteria beslissen of ze thuis of in het ziekenhuis willen bevallen, maar daarbij nog strengere normen hanteren dan de verloskundigen. Dat betekent, met andere woorden, dat de zelfselectie, tenminste voor een deel, parallel loopt met de verloskundige risico-selectie en dat aanbevelingen ter vermindering van de medicalisatie van zwangerschap en bevalling daar ook bij moeten aansluiten.

Aan de andere kant is het heel goed voorstelbaar dat vrouwen op basis van heel andere criteria die keuze maken, bijvoorbeeld op basis van eerdere positieve of negatieve ervaringen met het ziekenhuis, of omdat iedereen in de familie- of kennissenkring thuisbevallen (of poliklinisch bevallen) vanzelfsprekend vindt. De tweede manier waarop gezocht wordt naar zelfselectie is dan ook door te onderzoeken hoe de keuze voor de plaats van bevallen tot stand komt en welke elementen en

overwegingen daarin een rol spelen. Hieruit zullen aanknopingspunten naar voren komen die gebruikt kunnen worden in publieksinformatie en in voorlichting aan zwangeren over de plaats van bevallen, eveneens met het doel om medicalisering van zwangerschap en bevalling tegen te gaan en dus om te bewerkstelligen dat zwangeren die plaats om te bevallen kiezen die voor hen de beste is.

1.3. Vraagstellingen

Uit de hiervoor geschetste probleemstelling komen twee onderzoeksvraagstellingen naar voren. De eerste is gericht op het beschrijven van een eventueel te vinden verschil in verloskundig resultaat tussen thuisbevallingen en poliklinische bevallingen.

Deze vraagstelling is als volgt geformuleerd:

Verschildt het verloskundig resultaat van thuisbevallingen van dat van poliklinische bevallingen, gespecificeerd naar obstetrische, algemeen medische en sociale kenmerken van de zwangeren?

Om deze vraagstelling te kunnen beantwoorden zal gebruik gemaakt worden van de Obstetrische Optimaliteitsscore zoals beschreven in het Perinataal Project Groningen (Touwen et.al. 1980).

Deze score wordt berekend aan de hand van een lijst met concrete en meetbare gegevens, die betrekking hebben op de hele perinatale periode. In het Perinataal Project Groningen is de obstetrische optimaliteitsscore gebruikt als voorspeller voor de neurologische conditie van het kind.

Pariteit, een van de belangrijkste obstetrische kenmerken, maakte in het Perinataal Project Groningen onderdeel uit van de Obstetrische Optimaliteitsscore. In dit onderzoek wordt pariteit als afzonderlijke variabele beschouwd. Daarnaast is de lijst enigszins aangepast, enkele van de oorspronkelijk 47 items zijn weggelaten, andere zijn toegevoegd. In bijlage 1 staat een overzicht van de hier gebruikte items van de Obstetrische Optimaliteitsscore met daarbij hun optimale waarde.

Berghs en Spanjaards (1988) hebben de score van het Perinataal Project Groningen gehanteerd om daarmee enerzijds een profiel te schetsen van de normale zwangerschap, aan de hand van de items die betrekking hebben op de achtergrond van de zwangere: de obstetrische, algemeen medische en sociale kenmerken. Anderzijds hebben zij die score gebruikt om het verloop van de bevalling en de toestand van de pasgeborene na een normale zwangerschap te beschrijven. Voor dit onderzoek is, in navolging van Berghs en Spanjaards, de Obstetrische Optimaliteitsscore in twee onderdelen gesplitst, een deel tot aan de bevalling (de achtergrond), dat onderdeel uitmaakt van de onafhankelijke variabelen en een deel vanaf de bevalling (het resultaat) dat tot de afhankelijke variabele behoort.

Het verloskundig resultaat, als afhankelijke variabele, is voor dit onderzoek breed gedefinieerd en bestaat enerzijds uit het medisch-verloskundig resultaat en anderzijds uit de ervaren gezondheidstoestand van de moeder. Het medisch-verloskundig resultaat wordt vastgesteld aan de hand van de optimaliteitsscore vanaf de bevalling, die is opgebouwd uit drie clusters, namelijk het verloop van de bevalling, de toestand van de pasgeborene en de toestand van de moeder na de bevalling. De ervaren gezondheidstoestand bestaat uit twee deelvariabelen: een met betrekking tot het lichamenlijk

welbevinden van de moeder en een met betrekking tot de psychische gesteldheid van de moeder, beide na afloop van de kraambedperiode.

De onafhankelijke variabele in deze vraagstelling is de plaats van bevallen: thuis of in het ziekenhuis. Twee andere variabelen gelden als controle variabelen: ten eerste de pariteit van de vrouw: bevalt ze van haar eerste kind (primipara) of van het tweede of volgende (multipara); ten tweede de achtergrond van de vrouw, gekenschetst met behulp van de optimaliteitsscore tot aan de bevalling, berekend via een cluster van obstetrische, algemeen medische en sociale kenmerken. Omdat het onderzoek alleen zwangeren betreft uit de lage-risico groep, verwachten we dat de verdeling op de achtergrondscore heel scheef zal zijn. Daarom wordt van de achtergrondscore een tweedeling gemaakt rond de vijftigste percentiel: de hoogst scorende helft is de groep met een 'relatief gunstige achtergrond' en de laagst scorende helft is de groep met een 'relatief ongunstige achtergrond'.

onafhankelijke variabele:	afhankelijke variabelen: verloskundig resultaat
plaats van bevallen: - thuis - poliklinisch	medisch-verloskundig resultaat - verloop bevalling - toestand kind - toestand moeder
controle variabelen: pariteit: - primipara - multipara	ervaren gezondheids- toestand van de kraamvrouw - lichamenlijk welbevinden - psychische gesteldheid
achtergrond: - ongunstig - gunstig	

Op basis van zowel de klinische praktijk als van eerdere onderzoeken kunnen enkele verwachtingen geformuleerd worden. Zo is het te verwachten dat de gemiddelde score voor het verloskundig resultaat van primiparae in vergelijking met multiparae lager zal zijn, omdat bekend is dat primiparae op een aantal van de gemeten uitkomstmaten minder vaak optimaal scoren dan multiparae. Verder is het te verwachten dat bij poliklinische bevallingen het verloskundig resultaat iets minder vaak optimaal zal zijn dan bij thuisbevallingen omdat uit eerder onderzoek is gebleken dat bij een ziekenhuisbevalling meer complicaties optreden in vergelijking met bevallingen in de thuissituatie (Damstra-Wijmenga, 1982). Tot slot is te verwachten dat het verloskundig resultaat bij zwangeren met een relatief ongunstige achtergrond minder goed zal zijn dan bij zwangeren met een relatief gunstige achtergrond. Aanwijzingen daarvoor uit eerder onderzoek zijn bijvoorbeeld de invloed van roken tijdens de zwangerschap op het geboortegewicht van het kind (Wilcox, 1993) en de invloed van het gebruik van bepaalde medicijnen tijdens de zwangerschap op de ontwikkeling van het kind (de Jong-van den Berg & Peters, 1993). Omdat echter de items van de optimaliteitsscore tot aan de

bevalling een afgeleide zijn van de risicofactoren die aanleiding zijn voor een medische indicatie, zal een ongunstige score in deze groep low-risk zwangerschappen naar verwachting niet of nauwelijks voorkomen.

Dit brengt ons bij de tweede vraagstelling van dit onderzoek. Deze richt zich op de keuze die de aanstaande moeder maakt met betrekking tot de plaats van bevallen. Met deze vraagstelling proberen we te verklaren hoe die keuze tot stand komt en welke factoren en omstandigheden daar een rol in spelen.

De vraagstelling is als volgt geformuleerd:

Hoe is het te verklaren dat sommige vrouwen, uitgaande van een normale zwangerschap, kiezen voor een thuisbevalling en anderen voor een poliklinische bevalling?

Bij het beantwoorden van deze vraagstelling wordt aangesloten bij de theorie van het doelgericht handelen (Heath, 1976; Lave & March, 1980; Lindenberg 1991, 1992). Dit is een theorie uit het vakgebied van de sociologie, die het gedrag van groepen tracht te verklaren vanuit de verwachtingen die men heeft van de gevolgen van het handelen of van de gevolgen van de beslissingen die men neemt. Elke handeling en elke beslissing heeft (grote of kleine) gevolgen en die gevolgen kunnen positief of negatief gewaardeerd worden. Het belang dat men hecht aan het verwachte gevolg van een handeling of beslissing hangt af van de inschatting in hoeverre dat bijdraagt tot het bereiken van zijn of haar doelstelling.

De theorie van het doelgericht handelen stelt dat alle doelstellingen die men kan hebben zijn onder te brengen in twee begrippen: **welzijn** en **sociale waardering** en dat het bereiken van die doelstellingen voor iedereen even belangrijk is. Toch maakt niet iedereen dezelfde keuzes omdat de elementen die in de afweging meetellen per persoon kunnen verschillen, zowel in aantal als in gewicht. De theorie van het doelgericht handelen stelt dat mensen met vergelijkbare achtergronden en in vergelijkbare omstandigheden ook een vergelijkbare en dus voorspelbare keuze zullen maken. Om die keuze te kunnen voorspellen en eventueel te kunnen beïnvloeden moeten eerst de doelstellingen 'welzijn' en 'sociale waardering' toegespitst worden op de onderzochte keuze. Bij de keuze voor een plaats van bevallen kan de doelstelling 'welzijn' geformuleerd worden als: het welzijn van de moeder bij de bevalling en het welzijn van het kind bij de geboorte. De doelstelling 'sociale waardering' is te specificeren als: acceptatie door en instemming en goedkeuring van belangrijke anderen. Vervolgens kan worden onderzocht welke elementen voor welke groep een belangrijke rol spelen bij het nastreven van die doelstellingen. Door het veranderen van omstandigheden, bijvoorbeeld door het geven van gerichte informatie over die aspecten die een belangrijke rol blijken te spelen in de keuze, kan die keuze vervolgens beïnvloed worden.

Om te verklaren wie welke keuze maakt, zijn hypothesen nodig, die een verbinding vormen tussen enerzijds een aantal persoonlijke en omgevingsfactoren en anderzijds die keus die gemaakt wordt.

De onafhankelijke variabelen in deze vraagstelling zijn: persoonlijke factoren zoals kennis, ervaring,

verwachtingen en angsten met betrekking tot zwangerschap en bevalling; de obstetrische en algemeen medische achtergrond van de zwangere; de sociale omgeving en de daar heersende waarden en normen omtrent zwangerschap en bevalling en: de beperkingen die door fysieke omgeving en door formele instituties worden opgelegd, zoals ziekenhuis- of ziekenfondsregels. De afhankelijke variabele in deze vraagstelling is de gekozen plaats van bevallen.

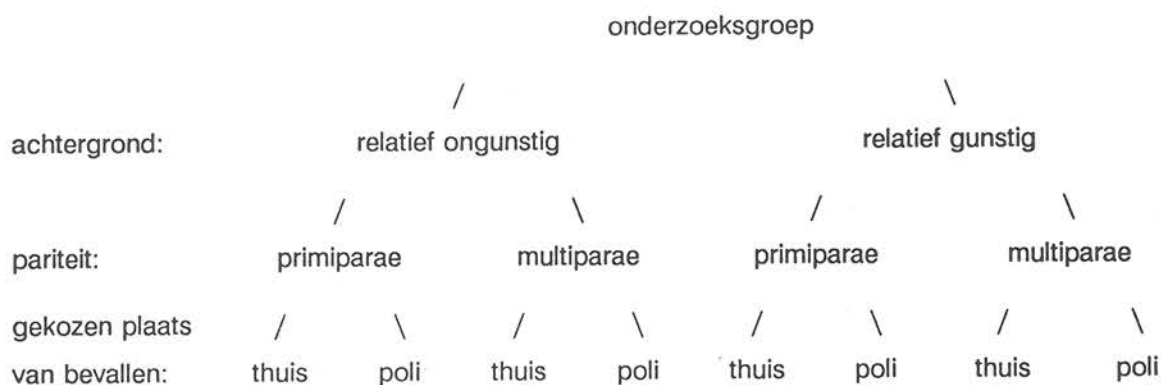
onafhankelijke variabelen	hypotheses	afhankelijke variabele
- persoonlijke factoren: kennis, ervaring, verwachtingen, angsten	vanuit de theorie van het doelgericht handelen	gekozen plaats van bevallen: - thuis - poliklinisch
- obstetrische en algemeen medische achtergrond		
- sociale omgeving		
- fysieke omgeving en regelingen		

Vanuit de theorie worden hypothesen opgesteld die aangeven in welke situaties de keus voor de plaats van bevallen in de richting van het ziekenhuis zal gaan en in welke situaties in de richting van een thuisbevalling. Zo is bijvoorbeeld de verwachting geformuleerd dat de keus voor een plaats van bevallen (mede) bepaald wordt door de mate waarin de zwangere zich op die plaats op haar gemak zal voelen. Een tweede verwachting is dat de keus voor een plaats van bevallen (mede) bepaald wordt door de mate waarin geschat wordt dat op die plek de mogelijkheden voor een goede afloop voor het kind het grootst zijn.

2. MATERIAAL EN METHODE

2.1 Onderzoeksdesign en steekproefgrootte

Bij het bestuderen van de eerste vraagstelling: het verloskundig resultaat in relatie tot de gekozen plaats van bevallen dient vooraf rekening gehouden te worden met de pariteit omdat bekend is dat op een aantal punten het verloskundig resultaat van primiparae systematisch anders is dan dat van multiparae. Omdat te verwachten valt dat een ongunstige achtergrond van de zwangere het verloskundig resultaat negatief zal beïnvloeden wordt een onderscheid gemaakt tussen zwangeren met een relatief gunstige en zwangeren met een relatief ongunstige achtergrond. Het onderzoeksdesign voor dit deel van het onderzoek is daarom een 2x2x2-design met de variabelen gekozen plaats van bevallen (thuis versus poliklinisch), de pariteit (primipara versus multipara) en de achtergrond (relatief gunstig versus relatief ongunstig). Schematisch ziet het er als volgt uit:



De gekozen plaats van bevallen is overigens niet altijd dezelfde als de werkelijke plaats van bevallen, bijvoorbeeld vanwege een verwijzing durante partu. Toch wordt voor het vaststellen van het verloskundig resultaat steeds uitgegaan van de gekozen plaats van bevallen om ongewilde vertekening van de resultaten te voorkomen. In epidemiologisch onderzoek staat dit bekend als het 'intention to treat'-principe: eenmaal bij een categorie ingedeeld betekent bij die categorie blijven, omdat anders selectieve verschuiving van de resultaten kan optreden (Bouter & van Dongen 1991).

Voor het bepalen van de benodigde steekproefgrootte is op basis van de eerste 500 cases vastgesteld hoe groot het verschil is tussen thuisbevallingen en poliklinische bevallingen op een aantal concrete gegevens over het verloop van de bevalling (Chatab & Berghe 1990). Bijvoorbeeld op het item 'problemen gedurende de eerste 24 uur' bleek bij de eerste 500 cases een score, dat wil

zeggen een percentage niet-optimaal, van 9.9% bij thuisbevallingen en 17.8% bij poliklinische bevallingen. Dat is een verschil van 7.8%. Bij andere items is het scoreniveau veel lager, zoals bij sectio caesarea (minder dan 5%) of veel hoger, zoals bij verwijzingen durante partu (ruim 20%) of is het verschil tussen de scores van thuisbevallingen en van poliklinische bevallingen veel kleiner, zoals bij sectio caesarea (thuis 2.9% poli 3.7% verschil 0.8%) of veel groter zoals bij verwijzing durante partu (thuis 21.6% poli 34.7% verschil 13.1%). Vervolgens is vastgesteld hoeveel cases nodig zijn om een significant verschil ($\alpha < .05$) te kunnen konstaten bij een score op de betreffende items tussen de 5 en de 50%, met een verschilgrootte tussen de 5 en de 15%. Bij een aantal van 100 cases per cel blijkt op vier van de negen onderzochte combinaties van niveau van scoring en grootte van het verschil een statistisch significant verschil tussen thuisbevallingen en poliklinische bevallingen te kunnen worden aangetoond. Bij 200 cases per cel zijn dat er vijf, bij 250 zijn dat er zes en bij 300 zeven. Op grond van deze analyse is gekozen voor een steekproef met ongeveer 200 cases per cel, dus een steekproefgrootte van tenminste 1600 cases. Als rekening gehouden wordt met een uitvalpercentage van ongeveer 25%, bijvoorbeeld vanwege late doorverwijzing naar de tweede lijn van zwangeren die zich al hebben aangemeld voor deelname of vanwege het om andere redenen niet retourneren van vragenlijsten, dan zijn tenminste 2000 aanmeldingen voor deelname noodzakelijk.

Uit die eerste analyses is ook gebleken dat driekwart van de zwangeren die zich hadden aangemeld gekozen hadden voor een thuisbevalling en maar een kwart voor een poliklinische bevalling. Om toch een evenwichtige verdeling te krijgen tussen die beide groepen en daarmee in elke cel van het design bij benadering 200 cases, is na verloop van tijd overgeschakeld op een selectieve werving, namelijk alleen bij vrouwen die kiezen voor een poliklinische bevalling.

Bij het analyseren van de tweede vraagstelling: het zoeken naar een verklaring voor de keuze voor thuis- of poliklinisch bevallen, volstaat een eenvoudiger design, omdat vooraf geen reden is om aan te nemen dat op andere gronden dan de pariteit een onderscheid binnen de groep moet worden aangebracht. Het onderscheid naar pariteit is wel van belang, omdat de ervaring die multiparae hebben voor hen een belangrijke factor zal zijn in de keus die ze maken.

2.2. Dataverzameling

De gegevensverzameling voor dit onderzoek heeft zich uitgestrekt over twee perioden: de eerste in 1990 gedurende één maand, de tweede in 1992 gedurende zes maanden. Gedurende de laatste vier maanden zijn alleen gegevens verzameld over zwangeren die poliklinisch wilden bevallen. Verloskundigen hebben voorafgaand aan de gegevensverzameling onder hun cliënten een vragenlijst ingevuld betreffende hun praktijkgrootte en -samenstelling, betreffende hun verloskundig handelen en hun houding ten opzichte van thuis of poliklinisch bevallen. Potentiële deelnemers ontvingen via hun verloskundige het verzoek om mee te werken en konden zich door middel van een informed consent

verklaring zelf aanmelden. Vervolgens ontvingen zij, drie à vier weken vóór de te verwachten bevallingsdatum twee vragenlijsten: één voor de zwangere zelf en één voor haar partner. Ook de verloskundige ontving twee vragenlijsten per cliënt die zich had aangemeld: één om vóór de bevalling in te vullen en één om ná de bevalling in te vullen, in aanvulling op het LVR-formulier. Een kopie van het LVR-formulier werd meegestuurd met de ingevulde vragenlijst. De cliënten ontvingen ongeveer twee weken na de bevalling opnieuw twee vragenlijsten, één voor de kraamvrouw en één voor haar partner. Onderstaand schema laat zien op welke tijdstippen de cliënt-gebonden gegevens zijn verzameld.

meetinstrument	ingevuld door	3 à 4 weken voor bevalling	2 à 3 weken na bevalling
vragenlijst	zwangere	X	X
vragenlijst	partner	X	X
vragenlijst	verloskundige	X	X
LVR-formulier	verloskundige		X

Ter bepaling van de representativiteit van de onderzoeksgroep hebben de deelnemende verloskundigen ook kopieën aangeleverd van LVR-formulieren van de overige bevallingen in hun praktijk gedurende de onderzoeksperiode.

2.3. Onderzoekspopulatie

In totaal hebben 2301 zwangeren zich aangemeld voor deelname, van wie 2164 de eerste vragenlijst ingevuld terugstuurd. De meeste vragenlijsten (tweederde) zijn tussen twee en vier weken voor de te verwachten bevallingsdatum ingevuld. Van 171 van de 2301 aanmeldingen, dat is 7.4%, is geen LVR-formulier ontvangen. Deze cases zijn verder buiten beschouwing gelaten omdat daarmee essentiële gegevens ontbreken. Dat betekent dat 2130 cases in principe in het onderzoek konden deelnemen.

Voor het vaststellen van de representativiteit van deze onderzoeksgroep is de groep aanmeldingen vergeleken met de anonieme LVR-gegevens van de groep niet-deelnemers (N = 3618), dat wil zeggen al diegenen die, gedurende de beide onderzoeksperioden, niet wilden of niet konden meedoen aan het onderzoek. De bestanden zijn met elkaar vergeleken op de volgende kenmerken, afgeleid van het LVR-formulier: leeftijd van de moeder ten tijde van de bevalling, pariteit, type vrouw, overdracht aan gynaecoloog, voor, tijdens of na de baring, duur van de zwangerschap en geboortegewicht van het kind. Met een t-test is getoetst of de groepen significant van elkaar verschillen (zie tabel 2.1).

De leeftijdsverdeling in beide groepen blijkt iets te verschillen, met name het percentage 30 tot 35-jarigen is bij de respondenten (gemiddelde leeftijd 30.0 jaar) groter, terwijl het percentage jonger dan 30 bij de niet-deelnemers (gemiddelde leeftijd 29.5 jaar) groter is. Bij de respondenten zijn meer primiparae aanwezig dan bij de niet-deelnemers en minder multiparae.

Tabel 2.1: Representativiteit van de aanmeldingen ten opzichte van de niet-deelnemers

	niet-deelnemers N = 3618	aanmeldingen N = 2130
leeftijd zwangere: ***		
<20	1.4%	0.5%
20-25	11.7%	8.8%
26-30	43.6%	35.9%
31-35	30.6%	42.4%
36-40	11.8%	11.8%
>40	0.9%	0.6%
pariteit: ***		
0	41.5%	49.7%
1	36.5%	33.8%
>1	22.0%	16.5%
Type vrouw: ***		
Nederlands	89.8%	96.5%
mediterraan	5.7%	1.5%
ander europees	1.2%	0.8%
creools / hindoestaans	0.7%	0.5%
aziatisch en overig	2.6%	0.7%
tijdstip van overdracht:		
geen	65.4%	64.0%
voor de baring	14.1%	13.6%
tijdens baring	18.5%	19.9%
na de baring	2.0%	2.5%
zwangerschapsduur: ***		
< 28 weken	0.2%	0.0%
28 - 36 weken	2.0%	0.9%
36 - 38 weken	9.5%	8.2%
38 - 42 weken	85.1%	87.2%
> 42 weken	3.1%	3.6%
gewichtklassen kind:		
≤ 2000	0.9%	0.4%
2001 - 3000	18.0%	16.5%
3001 - 4000	68.6%	70.4%
4001 - 5000	12.4%	12.3%
> 5000	0.2%	0.3%

*** significant verschil: $p < .001$

Ook zijn bij de respondenten minder vrouwen van buitenlandse herkomst aanwezig. Gezien de afmeldingen die via de verloskundigen zijn ontvangen is onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal veelal de reden hiervoor.

Het tijdstip van overdracht is in beide groepen niet verschillend, evenals verdeling van de geboortegewichten, ingedeeld in gewichtklassen. De zwangerschapsduur laat wel een verschil tussen beide groepen zien. Dit verschil heeft te maken met het feit dat zwangeren pas in het derde trimester gevraagd werden om aan het onderzoek mee te werken, waardoor vroeggeboorten minder zullen voorkomen in de groep die zich heeft aangemeld dan in de groep niet-deelnemers.

In de tweede helft van de periode van gegevensverzameling is bijna uitsluitend nog om deelname gevraagd aan zwangeren die poliklinisch wensten te bevallen. Daarom wijkt de groep deelnemers ook in andere opzichten dan de gekozen plaats van bevallen af van de totale groep zwangeren. Het grotere percentage primiparae in de groep aanmeldingen en de iets verschillende leeftijdsverdeling van beide groepen hangt samen met het grotere aandeel van poliklinische bevallingen in de groep aanmeldingen. Uit cijfers van onder andere het Sociaal en Cultureel Planbureau (Hessing-Wagner, 1991) blijkt dat primiparae in verhouding vaker dan multiparae kiezen voor een poliklinische bevalling. Deze vergelijking laat zien dat het gaat om een deelnemersgroep met een bewuste oververtegenwoordiging van zwangeren met een voorkeur voor poliklinisch bevallen en daarmee een ondervertegenwoordiging van die zwangeren in de groep van niet-deelnemers. De belangrijkste verschillen tussen beide groepen zijn een andere leeftijdsverdeling en een andere verdeling naar pariteit. Primiparae zijn gemiddeld jonger dan multiparae en kiezen in verhouding vaker voor een poliklinische bevalling. Door te selecteren op voorkeur voor poliklinisch bevallen, zijn daarmee dus ook vooral primiparae en jongere vrouwen in de selectie gekomen. De conclusie hieruit is dat de groep die zich voor deelname aangemeld heeft geen directe afspiegeling vormt van de groep cliënten die door de verloskundigen begeleid wordt. Om inzicht te verkrijgen in het verschil in verloskundig resultaat tussen thuis- en poliklinisch bevallen en in het keuzeproces van de zwangere dat daar aan vooraf gaat is het geen bezwaar dat de deelnemersgroep niet representatief is voor de totale groep zwangeren die bevalt onder leiding van verloskundigen.

Van de groep die zich heeft aangemeld voor deelname werd 13.6% vóór de bevalling overgedragen naar de tweedelij, waarmee ze niet meer voldeden aan de deelnamecriteria. Dit leverde een definitieve onderzoeksgroep op van 1836 deelnemers, 840 (45.8%) primiparae en 996 (54.2%) multiparae. De verdeling naar gekozen plaats van bevallen blijkt minder evenwichtig dan die naar pariteit, ondanks de extra vier maanden om meer deelnemers te krijgen die poliklinisch wilden bevallen: 1140 (62.1%) wensten thuis te bevallen en 696 (37.9%) kozen voor een poliklinische bevalling.

2.4. Meetinstrumenten

Voor het verzamelen van de gegevens zijn schriftelijke vragenlijsten en registratieformulieren gebruikt, ingevuld door verloskundigen, zwangere vrouwen en hun partners, zowel enkele weken vóór de te verwachten bevallingsdatum als ook enkele weken na de bevalling. De vragenlijsten zijn in een vooronderzoek ontwikkeld en uitgetest. De vragenlijsten voor zwangeren en hun partners verschaffen vooral gegevens over de achtergrond van de zwangere/kraamvrouw en haar partner, hun opvattingen en die van hun omgeving over thuis of poliklinisch bevallen en hun kennis over en ervaring met de verloskundige zorg, hetzij thuis, hetzij in het ziekenhuis. De vragenlijsten voor verloskundigen verschaffen enerzijds informatie over de verloskundige zelf, haar praktijk en verloskundig handelen en haar meningen over de verloskundige zorg (de eenmalige vragenlijst). Anderzijds verschaffen de cliëntgebonden vragenlijsten informatie over het contact met de zwangere en haar partner, het verloop van de zwangerschap, de zorg tijdens zwangerschap en bevalling en een mening over het verloop daarvan achteraf. Konkrete gegevens over de bevalling zijn verzameld via het bestaande formulier van de Landelijke Verloskunde Registratie voor de eerste lijn: het LVR-1 formulier. Voor het beschrijven van het verloskundig resultaat is vooral gebruik gemaakt van de LVR-registratie, aangevuld met vragenlijstgegevens.

Er zijn verschillende manieren om een beschrijving te geven van het verloskundig resultaat. Vaak gebeurt dat aan de hand van mortaliteits- en morbiditeitscijfers. Met name het mortaliteitscijfer heeft het voordeel dat het niet voor tweeërlei uitleg vatbaar is. Het nadeel ervan is echter dat de perinatale sterfte zo laag is, dat het sterftecijfer als maat niet meer bruikbaar is, tenzij in zeer grootschalig onderzoek. Morbiditeitscijfers zijn in zoverre beperkt, dat complicaties, die geen ziekte zijn, buiten beeld blijven. Verschillende malen is geprobeerd om het verloskundig resultaat uit te drukken in een score, die niet alleen klinische betekenis heeft, maar ook in wetenschappelijk onderzoek bruikbaar is. Het bekendste voorbeeld daarvan is de Apgar-score, waarmee met één getal tussen 0 en 10 een beoordeling gegeven wordt van de toestand van de pasgeborene. De klinische relevantie van de Apgar-score is groot, bijvoorbeeld omdat een score lager dan 7 als teken van asfyxie wordt gezien. Voor onderzoeksdoeleinden geeft een Apgar-score alléén een te beperkt beeld van het verloskundig resultaat, bovendien blijkt de interbeoordelaars-betrouwbaarheid niet groot (Schmidt et.al.1988; Sykes et.al. 1982). De optimaliteitsscore, die een samengestelde score is, biedt een aantal voordelen boven enkelvoudige, op klinische relevantie gebaseerde scores. Ten eerste wordt gekeken naar een veelheid van relevante aspecten van de perinatale periode, waardoor een zo compleet mogelijk beeld gevormd wordt. Ten tweede wordt als criterium voor het beoordelen van de verschillende aspecten een optimale waarde gehanteerd, die voor ieder gelijk is, in plaats van een 'normale' waarde, waarvan de grenzen altijd enigszins globaal zijn (Touwen et al, 1980). Wat voor de ene persoon normaal is, hoeft dat immers voor een andere persoon, in andere omstandigheden niet te zijn. In dit onderzoek zijn twee obstetrische optimaliteitsscores berekend: een die samengesteld is uit een

aantal achtergrondkenmerken van de zwangere, zoals leeftijd, obstetrische voorgeschiedenis en gegevens met betrekking tot de huidige zwangerschap en die de 'achtergrondscore' is genoemd. Een die gebaseerd is op gegevens over het verloop van de bevalling en de toestand van moeder en kind, die de score voor het 'medisch-verloskundig resultaat' vormt. In bijlage I zijn alle items van de Obstetrische Optimaliteitsscores weergegeven, zoals in dit onderzoek gebruikt, met daarbij voor elk item de optimale waarde.

Voor het analyseren van de eerste vraagstelling zijn de volgende variabelen nodig: als afhankelijke variabelen 'medisch-verloskundig resultaat' (obst. optimaliteitsscore) en 'ervaren gezondheid' van de kraamvrouw. Als onafhankelijke variabelen 'plaats van bevallen', 'pariteit' en 'achtergrondscore' (obst. optimaliteitsscore).

Het **medisch-verloskundig resultaat** is opgebouwd uit drie onderdelen:

- het verloop van de bevalling (22 items)
- de toestand van de pasgeborene (9 items)
- de toestand van de moeder (5 items).

Elk van deze onderdelen bestaat uit een aantal items met een vooraf gedefinieerde optimale waarde. Dit levert per onderdeel een score op met een waarde die gelijk is aan het aantal items waarvoor voldaan is aan het optimaliteitscriterium. Dit geeft bij elkaar een maximale score per casus voor het medisch verloskundig resultaat van 36. De gegevens voor het berekenen van deze score komen hoofdzakelijk van de LVR-formulieren, zo nodig aangevuld met informatie uit de vragenlijst van de verloskundigen. De ontbrekende waarden in de deelvariabelen zijn, in navolging van het Perinataal Project Groningen, als optimaal gescoord. Dit resulteert in een 'obstetrische score voor het medisch verloskundig resultaat': een frequentie-verdeling met een maximum waarde van 36.

Met behulp van een reliability analyse is voor deze groep variabelen vastgesteld in hoeverre ze samen zijn op te vatten als één meetinstrument: op basis van de 36 gepresenteerde items is Cronbach's α .78 wat aangeeft dat deze items gezamenlijk als een schaal met voldoende interne consistentie te beschouwen zijn en een betrouwbaar meetinstrument vormen.

Het onderdeel '**ervaren gezondheid**' bestaat uit twee gedeeltes, ten eerste het lichamenlijk welbevinden van de moeder en ten tweede de psychische gesteldheid van de moeder, beide gemeten via de vragenlijst die na de bevalling is ingevuld door 1640 van de 1836 deelnemers (89.3%). Het lichamenlijk welbevinden is gemeten aan de hand van een klachtenlijst met 43 items met drie antwoordmogelijkheden: geen - een beetje - veel last van sinds de bevalling. Dit is dezelfde klachtenlijst als gebruikt in de Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de in de huisartspraktijk (Foets & v.d.Velden 1990; Foets & Sixma 1991). De oorspronkelijke klachtenlijst bestaat uit 46 items, waarvan drie items voor een kraamvrouw, twee à drie weken na de bevalling, niet van toepassing zijn. Die items: menstruatieklachten, anticonceptieproblemen en problemen op het werk,

zijn uit de lijst voor de kraamvrouw weggelaten.

Alle cases waarin meer dan 10% van de antwoorden ontbreekt, dat wil zeggen alle cases met 40 of minder antwoorden op de 43 items, namelijk 72 cases, zijn buiten de analyses gelaten. De cases met 1, 2 of 3 niet ingevulde items hebben een vervangende waarde gekregen, gebaseerd op de wel ingevulde items.

Reliability analyse van de schaal (N = 1568) levert een α op van .81 en factor analyse laat zien dat de schaal uit één factor - klachten - bestaat. Opgeteld en terugvertaald naar de driepuntsschaal, maar nu met continue verdeling, geeft deze variabele de mate van lichamelijk welbevinden aan, met een verdeling van 1.23 (niet goed) tot 3 (heel goed). Deze 1.23 is een uitschieter, want de eerstvolgende waarde is 2.0. De schaal is scheef verdeeld, met het zwaartepunt bij een goede lichamelijke gezondheid.

De psychische gesteldheid is gemeten met een uitsprakenlijst van 20 uitspraken die vooral de schaduwkanten van de 'blijde gebeurtenis' benadrukken en een vijfpuntsschaal als antwoordmogelijkheid, lopend van 1 = helemaal mee eens tot 5 = helemaal mee oneens. Deze vragenlijst is ontwikkeld op basis van literatuurstudie (Chatab & Berghs, 1990) waaruit naar voren kwam dat depressieve gevoelens bij de kraamvrouw samenhangen met het verloop van de bevalling.

Ook hier zijn de cases waar meer dan 10% van de antwoorden ontbreekt, dus waar 18 of minder items zijn ingevuld, in dit geval 33 cases, buiten de analyses gelaten. De andere hebben een vervangende waarde gekregen. Factor analyse (N = 1607) laat de mogelijkheid van twee factoren zien, die echter niet interpreteerbaar is. Reliability analyse geeft voor de schaal als geheel een α van .90 zodat op grond daarvan de schaal niet gesplitst is.

Opgeteld en terugvertaald naar de vijfpuntsschaal, maar nu met continue verdeling, geeft deze variabele de psychische gesteldheid aan, met een verdeling met een minimum van 1.15 bij een theoretisch minimum van 1.0 (helemaal eens met alle uitspraken) en een maximum van 5 (helemaal niet eens met alle uitspraken). Ook deze schaal is scheef verdeeld: de meeste vrouwen zijn het niet eens met onze sombere uitspraken.

Tabel 2.2: Deelvariabelen van de 'ervaren gezondheid' van de kraamvrouw

Lichamelijk welbevinden	43 items N = 1568	Gem.: 2.819 S.d.: 0.151	Min.: 1.233 (veel klachten) Max.: 3.000 (geen klachten)
Psychische gesteldheid	20 items N = 1607	Gem.: 4.019 S.d.: 0.720	Min.: 1.150 (somber) Max.: 5.000 (niet somber)

Voor de **gekozen plaats van bevallen** gaan we uit van de plaats, zoals aangegeven op het LVR-formulier. Informatie over de **pariteit** komt ook van het LVR-formulier, zonodig aangevuld met informatie uit de vragenlijst die door de zwangeren is ingevuld. Voor de **achtergrond** wordt opnieuw een optimaliteitsscore berekend, deels op grond van LVR-gegevens, deels op grond van gegevens

van de zwangere of van de verloskundige.

De achtergrondscore bestaat uit drie onderdelen:

- sociale en algemeen medische achtergrond (9 items)
- obstetrische achtergrond (10 items)
- huidige zwangerschap, diagnose en therapie (12 items)

Ook voor deze items zijn optimale waarden gedefinieerd. De resulterende 'obstetrische score tot aan de bevalling' heeft daarmee een maximum van 31.

Met behulp van een reliability analyse is nagegaan of deze achtergrond variabelen tezamen als één meetinstrument zijn te beschouwen. De interne consistentie van deze groep gegevens is niet hoog, aangezien Cronbach's α , op basis van deze 31 items, niet hoger dan .29 is. Dat wil zeggen dat deze groep items niet beschouwd kan worden als één schaal. Ook de drie onderdelen van de score hebben ieder voor zich een lage interne consistentie: een α van .17 voor 'sociale en algemeen medische achtergrond', .12 voor 'obstetrische achtergrond' en .30 voor 'huidige zwangerschap, diagnostiek en therapie'. Deze bevindingen komen overeen met die in het Perinataal Project Groningen (Touwen et.al. 1980). Deze drie onderdelen zijn niet als aparte variabelen in de analyses gebruikt. Op grond van de te verwachten scheve verdeling op deze achtergrondscore, omdat alle deelnemers tot de lage risico groep behoren, is alleen een tweedeling - relatief gunstige achtergrond - relatief ongunstige achtergrond - gehanteerd. Daarnaast zijn afzonderlijke items uit de achtergrondscore bij de analyse betrokken.

Met behulp van t-tests zijn verschillen geanalyseerd tussen enerzijds de groep die gekozen heeft voor een thuisbevalling en anderzijds de groep die gekozen heeft voor een poliklinische bevalling, rekening houdend met de pariteit. Met een χ^2 -toets en met logistische regressie analyse is vervolgens het verband onderzocht tussen de (dichotome) achtergrondscore, de gekozen plaats van bevallen en het (medisch) verloskundig resultaat.

Voor het analyseren van de tweede vraagstelling is gebruik gemaakt van de vragenlijsten die door de zwangeren, ongeveer drie weken voor de te verwachten bevallingsdatum, zijn ingevuld. Daarnaast is de score voor de obstetrische achtergrond uit de eerste vraagstelling opnieuw gebruikt.

Een aantal variabelen is gebaseerd op vijfpuntsvragen, zoals: eerdere ervaring met het ziekenhuis, inschatting van de eigen gezondheid en van het verloop van de zwangerschap, de geschiktheid van het eigen huis als plaats om te bevallen en het oordeel over de afstand tot het ziekenhuis.

Voor het bepalen van het aantal (lichamelijke) klachten voor en tijdens de zwangerschap is dezelfde klachtenlijst van de Nationale studie gebruikt (Foets & v.d.Velden 1990; Foets & Sixma 1991) die ook gebruikt is voor het vaststellen van het lichamelijk welbevinden van de kraamvrouw (vraagstelling 1). Aan de zwangeren is gevraagd die lijst twee keer in te vullen: één keer retrospectief de volledige lijst van 46 items over klachten vóór de zwangerschap en één keer een lijst van 44 items (menstruatieklachten en anticonceptieproblemen zijn daaruit weggelaten) over klachten tijdens de zwangerschap.

Aan de hand van twee uitsprakenlijsten, één met uitspraken over gevoelens omtrent de bevalling (22 items) en één met uitspraken over verwachtingen omtrent de plaats van bevallen (27 items), beide met steeds vijf antwoordmogelijkheden, lopend van 'helemaal mee eens' tot 'helemaal mee oneens', zijn vier schalen geconstrueerd.

Negen items van de eerste uitsprakenlijst vormen samen een schaal voor de mate van angst voor pijn en complicaties tijdens de bevalling, met een Crombach's α van .75, zes items uit diezelfde uitsprakenlijst vormen een schaal voor de mate van vertrouwen in zichzelf en in de verloskundige. Deze schaal heeft een α van .71. Ook uit de tweede uitsprakenlijst zijn twee schalen gemaakt, een schaal voor de sterkte van (negatieve) gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis, bestaande uit 11 items en met een α van .90 en een schaal voor de verwachtingen die men van het ziekenhuis heeft, bestaande uit 9 items en met een α van .81. Onderstaande tabel geeft de belangrijkste kenmerken van deze schalen weer.

Tabel 2.3: Schaalvariabelen voor de opvattingen van de zwangeren

Angst voor pijn en complicaties	9 items N = 1663	Gem.: 28.8 S.d.: 7.1	Min.: 9 (veel angst) Max.: 45 (weinig angst)
Vertrouwen in zichzelf en in de verloskundige	6 items N = 1692	Gem.: 17.0 S.d.: 5.0	Min.: 6 (veel vertrouwen) Max.: 30 (weinig vertrouwen)
Gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis	11 items N = 1663	Gem.: 34.2 S.d.: 11.9	Min.: 11 (sterk negatief) Max.: 55 (positief)
Verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis	9 items N = 1672	Gem.: 27.1 S.d.: 7.3	Min.: 9 (hoge verwachtingen) Max.: 45 (lage verwachtingen)

Andere variabelen zijn samengesteld op basis van uitspraken over de partner, (schoon)ouders en andere familie, vriend(inn)en, kennissen, collega's en burens met betrekking tot hun vertrouwen in thuis of (poli)klinische bevallingen, de plaats waar zij (indien van toepassing) zelf bevallen zijn, hun ervaring daarmee en hun voorkeur voor thuis of poliklinisch bevallen.

Ook bij het bewerken van deze gegevens is vooral gebruik gemaakt van t-tests en logistische regressie.

3. DE DEELNEMERS

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de deelnemers in het onderzoek. Eerst wordt een kort overzicht gegeven van de verloskundige praktijken, met wat algemene achtergrondgegevens. Dan wordt een karakteristiek van de verloskundigen zelf gegeven aan de hand van gegevens over door hen verrichte behandelingen en diagnostische tests, over hun meningen en opvattingen over door hen geboden verloskundige zorg en over verschillen tussen thuis- en poliklinische bevallingen. Vervolgens worden de zwangeren in het onderzoek beschreven, zowel aan de hand van LVR-gegevens als ook aan de hand van achtergrondgegevens uit de door hen ingevulde vragenlijsten.

3.1. De verloskundige praktijken

Er zijn in Nederland bijna 500 verloskundige praktijken, waarin ruim 800 verloskundigen werkzaam zijn (Hingstman & Pool; 1992). Op 1 januari 1990 waren in de provincie Gelderland 90 verloskundigen in een eigen praktijk werkzaam (Wismeijer & Pool; 1990), van wie er 76 (84%) aan het onderzoek hebben meegewerkt. Tussen 1990 en 1992 is het aantal verloskundigen in Gelderland iets toegenomen, op 1 januari 1992 waren het er 99 (Hingstman & Pool; 1992), er hebben zich nieuwe verloskundigen gevestigd en er zijn verloskundigen gestopt met hun praktijk. Aan het begin van de tweede fase van gegevensverzameling is daarom iedereen opnieuw om deelname gevraagd, met het gevolg dat aan de oorspronkelijke 76 er nog 21 nieuwe deelnemers konden worden toegevoegd. In totaal hebben dus 97 verloskundigen aan het onderzoek meegewerkt. Zij hebben aan het begin van de periode van gegevensverzameling een algemene vragenlijst ontvangen met vragen over henzelf, hun praktijk en hun meningen en opvattingen over de verloskundige zorgverlening. Van 96 van deze 97 verloskundigen is de vragenlijst ingevuld terug ontvangen, de meeste (74) al in de eerste fase.

De 96 verloskundigen, 93 vrouwen en 3 mannen, werken samen in 54 praktijken, 30% in een solopraktijk, 45% in een duopraktijk en de overige 25% in een groepspraktijk van 3 of soms 4 verloskundigen. De landelijke verdeling per 1 januari 1992 (Hingstman & Pool 1992) van het aantal zelfstandig gevestigde verloskundigen naar praktijkvorm is: 30% werkzaam in solo-, 35% in duo- en 35% werkzaam in groepspraktijken. Het percentage verloskundigen werkzaam in duopraktijken is in Gelderland dus hoger en het percentage werkzaam in groepspraktijken lager dan het landelijk gemiddelde.

De gemiddelde leeftijd van deze groep verloskundigen was op het moment van invullen van de vragenlijst 38 jaar, maar de spreiding is erg groot, met een kwart van de verloskundigen 30 jaar of jonger en 10% ouder dan 55 jaar. Iets meer dan de helft van de verloskundigen is na 1977 gediplomeerd en alle drie de opleidingsplaatsen zijn vertegenwoordigd, met een lichte oververtegenwoordiging van Heerlen (36% tegen 30% voor zowel Amsterdam als Rotterdam). Op het moment dat ze

de vragenlijst invulden, werkten de verloskundigen gemiddeld zo'n 10 jaar, waarvan net geen vijf jaar in hun huidige praktijk.

De **praktijkgrootte** ligt gemiddeld tussen de 150 en de 200 bevallingen, met 3 praktijken van minder dan 100 bevallingen per jaar en 11 praktijken met meer dan 250 bevallingen per jaar. De praktijkgrootte, dat is het aantal bevallingen per praktijk, hangt samen met de urbanisatiegraad: in meer verstedelijkte gebieden zijn de praktijken groter ($r = .36$, $p < .01$). Dit hangt uiteraard direct samen met het feit dat in meer stedelijke gebieden meer verloskundigen in duo- en groepspraktijken werken ($r = .41$, $p < .001$).

De **samenstelling** van de gemiddelde praktijk is door de verloskundigen geschat op: 41% lager opgeleide vrouwen, 43% van de zwangeren met een middelbare opleiding en 16% hoger opgeleid. Maar ook hierbij kunnen de verschillen tussen praktijken onderling erg groot zijn. Zo ligt het percentage laag opgeleiden tussen 5 en 73%, dat van middelbaar opgeleiden tussen 23 en 75% en van hoog opgeleide zwangeren tussen 0 en 57%.

De **afstand van de praktijk tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis** blijkt gemiddeld 9,5 kilometer te zijn, of 12 minuten met de auto. Het maximum hierbij is 25 kilometer of 24 minuten. Voor twee praktijken geldt dat de afstand tot het ziekenhuis meer dan 20 kilometer of meer dan 20 minuten bedraagt.

Het **percentage thuisbevallingen** varieert volgens opgave van de verloskundigen van 20 tot 99%, maar over alle deelnemende praktijken gerekend is het gemiddeld 66%. Dit percentage thuis- en poliklinische bevallingen is niet gecorreleerd met praktijkgrootte en praktijksamenstelling, maar wel met de afstand tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis, zowel in kilometers als in tijd: hoe groter de afstand tot het ziekenhuis, des te groter het percentage thuisbevallingen in die praktijk ($r = .53$ en $.59$, beide met $p < .001$).

Het **percentage verwijzingen naar de specialist durante partu** is gemiddeld door deze verloskundigen geschat op 20%. Dit cijfer komt overeen met de cijfers van Damstra-Wijmenga (1982) voor de overdracht van de verloskundige naar de specialist bij of kort na de bevalling. Berghs en Spanjaards (1988) vinden echter een lager percentage, namelijk 14,5% en Springer (1991) vindt in zijn onderzoek slechts 10% verwijsindicaties durante partu.

Bij de groep verloskundigen in Gelderland zijn de onderlinge verschillen wat dit percentage betreft overigens heel groot: de schattingen lopen uiteen van 5 tot 50% verwijzingen durante partu. Het percentage poliklinische bevallingen correleert met het percentage durante partu verwezen cliënten: hoe hoger het percentage poliklinische bevallingen in de praktijk, des te hoger is ook het percentage verwijzingen durante partu ($r = .47$; $p < .001$). Ook dit is vergelijkbaar met eerder gevonden resultaten: Damstra-Wijmenga (1982) vond dat van de zwangeren die gekozen hadden voor een thuisbevalling 16% door de verloskundige werd overgedragen en van de zwangeren die gekozen hadden voor een poliklinische bevalling 23%. Ook Springer (1991) vond een hoger percentage verwijsindicaties durante partu bij bevallingen die poliklinisch waren begonnen (18%) dan bij bevallingen die thuis waren begonnen (10%).

3.2. De verloskundigen.

De **verloskundige activiteiten** zijn onderverdeeld in het toepassen van bepaalde behandelingen (zie tabel 3.1) en het uitvoeren van diagnostische tests (zie tabel 3.2). Wat opvalt in tabel 3.1 is dat het strippen van de vliezen en zijligging toepassen gebruikelijke behandelingen zijn, die door ruim de helft van de verloskundigen regelmatig tot vaak worden toegepast. 'Ritgenen', episiotomie verrichten bij primiparae, weeënstimulantia na de geboorte toedienen en het nageboortetijdperk (al dan niet bij roodharigen) actief leiden zijn handelingen die door een op de drie verloskundigen met enige regelmaat worden uitgevoerd. Aan de andere kant valt op dat het breken van de vliezen, om de weeën op te wekken door 8% af en toe en door 3% zelfs regelmatig wordt toegepast, hoewel deze handeling als obsoleet wordt beschouwd. We moeten ons afvragen of deze vraag door de verloskundigen misschien is opgevat als: het breken van de vliezen om de weeën te stimuleren in geval van weeënzwakte, wat wel een geaccepteerde handeling is. Ook de handgreep van Credé, die door sommigen nog wordt toegepast, moet als obsoleet worden beschouwd. Hij is zelfs verdwenen uit de leerboeken. Uitwendige versie wordt in ieder geval aan de opleiding in Amsterdam nog onderwezen en behoort tot de competentie van verloskundigen, ook al wordt het door weinigen nog verricht.

Tabel 3.1: Mate waarin bepaalde behandelingen worden verricht, in percentages

	(heel) vaak	met enige regelmaat	(heel) weinig/nooit
streng zoutloos voorschrijven	9.5	11.6	78.9
bedrust voorschrijven	8.5	19.1	72.4
vaginale yoghurt-behandeling voorschrijven	-	2.1	97.9
wonderolie voorschrijven	2.1	2.1	95.8
strippen van de vliezen	28.4	30.5	41.1
breken van de vliezen om de weeën op te wekken	3.1	8.3	88.5
uitwendige versie verrichten	2.1	4.2	93.7
digitaal corrigeren	3.1	11.5	85.4
zijligging toepassen	45.8	27.1	27.1
'Ritgenen'	25.3	12.6	62.1
handgreep van Credé verrichten	7.6	7.6	84.8
mediane episiotomie verrichten	3.2	4.3	92.5
bij primiparae episiotomie verrichten	8.6	34.4	57.0
fundus expressie uitvoeren	3.1	11.5	85.4
weeën-stimulantia na geboorte toedienen (syntocinon)	18.8	34.4	46.9
het nageboortetijdperk actief leiden	11.5	21.9	66.7
het nageboortetijdperk bij roodharigen actief leiden	24.0	12.5	63.5

Opvallend is het verschil tussen de antwoorden op de vragen naar het actief leiden van het nageboorte tijdperk en naar het toedienen van weeënstimulantia na de geboorte. De verloskundigen maken duidelijk een verschil tussen die twee begrippen. Onze inschatting is dat het eerste vooral de houding weerspiegelt waarmee de verloskundige tegenover het verloop van een baring in het algemeen staat, volgens deze cijfers weinig geneigd tot ingrijpen tenzij het een roodharige vrouw betreft, terwijl het tweede veel meer de concrete noodzaak aangeeft tot ingrijpen op een bepaald moment.

Van de zes diagnostische tests waar naar gevraagd is (zie tabel 3.2), worden er twee vaak tot heel vaak gebruikt, dat zijn de haemoglobine bepaling en de eiwitbepaling uit de urine. Echoscopie wordt door ruim de helft van de verloskundigen met enige regelmaat tot vaak gebruikt, de overige worden weinig tot nooit gebruikt.

Tabel 3.2: Mate waarin diagnostische tests worden verricht, in percentages

	(heel) vaak	met enige regelmaat	(heel) weinig/nooit
echoscopie	31.6	23.2	45.3
haemoglobine bepaling	80.2	19.8	-
eiwitbepaling uit de urine	96.8	2.1	1.1
sediment urine beoordelen	8.4	1.1	90.5
varentest	2.1	6.3	91.6
zwangerschapstest	6.3	4.2	89.6

De meningen over verloskundige zorg komen naar voren op een zevental uitspraken over het eigen functioneren (zie tabel 3.3). Verloskundigen vinden bijna unaniem van zichzelf dat zij makkelijk contacten leggen en onderhouden met zwangeren, voelen zich ook in het bijzijn van de partner op hun gemak, hebben er weinig moeite mee om de zwangere gerust te stellen bij angst of pijn tijdens de bevalling en vinden dat zij ook in kritische situaties zonder meer slagvaardig kunnen handelen. Ook vinden zij zo goed als allemaal van zich zelf dat zij niet gauw in paniek raken als er zich complicaties voordoen bij de bevalling. Aan de andere kant laat bijna één op de drie verloskundigen weten dat zij in kritieke situaties weleens twijfelt aan haar eigen (medisch-verloskundig) inzicht en laat één op de 10 weten dat ze soms onhandige verloskundige handelingen verricht waar zij later spijt van heeft.

Tabel 3.3: Mate waarin de verloskundigen het eens zijn met onderstaande uitspraken, in percentages

	(helemaal) mee eens	niet mee eens, niet mee oneens	(helemaal) mee oneens
Ik kan heel makkelijk contacten leggen en onderhouden met de zwangeren	94.8	4.2	1.0
Ik voel me vaak niet op mijn gemak als de partner van de zwangere er bij is	5.2	1.0	93.7
Ik heb geen moeite om de zwangere gerust te stellen bij angst of pijn tijdens de bevalling	92.7	3.1	4.2
Ook in kritieke situaties kan ik zonder meer slagvaardig handelen	97.9	-	2.0
Ik raak niet zo gauw in paniek als er zich complicaties voordoen bij de bevalling	95.8	2.1	2.0
In kritieke situaties ga ik wel eens twifelen aan mijn eigen (medisch-verloskundig) inzicht	30.2	11.5	58.3
Soms verricht ik onhandige verloskundige handelingen waar ik later spijt van heb	11.5	12.5	76.1

De eensgezindheid van de verloskundigen blijkt ook uit hun antwoorden op uitspraken met betrekking tot hun houding ten aanzien van eigen verantwoordelijkheid en de samenwerking met anderen (zie tabel 3.4). De verloskundigen blijken het in grote lijnen met elkaar eens te zijn dat het altijd weer een teleurstelling is om bij een thuisbevalling naar de specialist te moeten verwijzen. Bij vragen wendt driekwart zich bij voorkeur tot een collega-verloskundige, in het algemeen verschillen ze niet met hun directe collega's van opvatting over thuis- of poliklinisch bevallen en tweederde vindt dat de huidige percentages thuis- en poliklinisch bevallen in haar praktijk niet hoeft te veranderen. Het contact met verpleegkundigen bij poliklinische bevallingen verloopt volgens de meesten soepel, hun aanwezigheid heeft volgens de verloskundigen geen invloed op het verloskundig beleid. Overigens wordt in toenemende mate de verpleegkundige bij een poliklinische bevalling vervangen door een kraamverzorgende. Bijna unaniem zijn de verloskundigen in hun opvatting dat ze het aantal poliklinische bevallingen in hun praktijk liever niet zien toenemen, terwijl een kwart wel verandering wil in de percentages thuis- en poliklinische bevallingen. Dat kan niet anders betekenen dan dat zij het aantal thuisbevallingen het liefst zien toenemen. Voor de uitspraken waarbij sprake is van redelijke spreiding van de meningen, dat wil zeggen de eerste, over beslissingen bij complicaties, de vierde, over het zich met vragen wenden tot een specialist en de zevende uitspraak, over al dan niet verandering van de percentages thuis- en poliklinisch bevallen, is nagegaan in hoeverre er samenhang bestaat met de genoemde percentages thuis- en poliklinische bevallingen. Alleen de laatstgenoemde opvatting geeft significante correlaties te zien: hoe hoger het percentage thuisbevallingen (of hoe lager het percentage poliklinische bevallingen), des te sterker is men het met de uitspraak eens dat percentage niet hoeft te veranderen ($r = (-).62, p < .001$).

Tabel 3.4: Mate waarin verloskundigen het eens zijn met onderstaande meningen, in percentages

	(helemaal) mee eens	niet mee eens, niet mee oneens	(helemaal) mee oneens
Het is stimulerend dat zich bij elke bevalling nog complicaties kunnen voordoen waarbij van de verloskundige een beslissing verwacht wordt	45.8	18.8	35.4
Het is altijd weer een teleurstelling om bij een thuisbevalling naar de specialist te moeten verwijzen	76.8	10.5	12.6
Indien ik vragen heb na een bevalling over het medisch-verloskundig verloop wend ik me bij voorkeur tot een collega verloskundige	74.0	13.5	12.5
Indien ik vragen heb na een bevalling over het medisch-verloskundig verloop wend ik mij bij voorkeur tot een specialist	31.3	22.9	45.9
Mijn directe collega's zijn meer pro-thuisbevalling dan ikzelf	9.5	9.5	81.1
Mijn opvatting over thuis of poliklinisch bevallen verschilt niet wezenlijk van die van mijn directe collega's	84.2	10.5	5.3
De huidige percentages thuis- en poliklinisch bevallingen in mijn praktijk hoeven van mij niet te veranderen	66.3	5.3	28.4
Zelf zou ik het aantal poliklinische bevallingen in mijn praktijk het liefst zien toenemen	3.1	3.1	93.7
Mijn directe collega's zijn meer pro-poliklinisch bevallen dan ikzelf	6.3	8.4	85.3
De aanwezigheid van verpleegkundigen bij een poliklinische bevalling beïnvloedt het beleid van de verloskundige	7.3	8.3	84.3
Het contact met de verpleegkundigen bij een poliklinische bevalling verloopt soepel	74.5	18.1	7.4

Op een vijfpuntsschaal, lopend van 1 = 'helemaal niet' tot 5 = 'heel sterk' hebben de verloskundigen hun **waardering voor poliklinische en thuisbevallingen** (zie tabel 3.5) aangegeven. Al de genoemde kenmerken worden sterker toegeschreven aan thuisbevallingen dan aan poliklinische. Behalve op de punten 'verloskundige-vriendelijk' en 'veilig bij complicaties' is het verschil gemiddeld zelfs meer dan 1.5 punt in het voordeel van thuisbevallingen. Ook dit laat zien dat de overeenstemming groot is.

Tot slot is nog voor een aantal omstandigheden en situaties gevraagd in hoeverre men dat een reden vindt om de cliënt een poliklinische bevalling aan te raden. Tabel 3.6 laat in percentages zien hoe de verloskundigen daarop geantwoord hebben. Daarbij is ook de gemiddelde score gegeven over de hele groep verloskundigen. Geen van de situaties blijkt voor een meerderheid van de verloskundigen reden te zijn om een zwangere een poliklinische bevalling te adviseren. Alleen angst van de zwangere voor de bevalling en het ontbreken van kraamhulp thuis wordt door tenminste een kwart van de verloskundigen wel gezien als een reden voor het adviseren van een poliklinische bevalling. De overige situaties worden nauwelijks tot helemaal niet als reden daarvoor gezien.

Tabel 3.5: Gemiddelde waardering van poliklinische en thuisbevalling (minimum = 1, maximum = 5)

	poliklinische bevalling	thuis- bevalling	verschil
verloskundige-vriendelijk	2.8	3.7	+ .9
patiënt-vriendelijk	2.6	4.3	+ 1.7
kind-vriendelijk	2.5	4.2	+ 1.7
veilig bij complicaties	2.7	3.0	+ .3
efficiënte zorg	2.2	3.8	+ 1.6
geschikte kraaminrichting	2.2	3.8	+ 1.6
hygiënisch	1.8	3.9	+ 2.1

Verloskundigen leggen er steeds de nadruk op dat het belangrijkste element in de keus voor de plaats van bevallen is, dat de zwangere zelf zich zo veel mogelijk op haar gemak en zo veilig mogelijk voelt. Uit de voorgaande tabel valt dan ook op te maken dat verloskundigen een bijkomend ongemak, zoals een ongunstige woonsituatie, meestal geen voldoende reden vinden om die keus richting ziekenhuis te beïnvloeden.

Tabel 3.6: Situaties die een reden kunnen zijn voor het adviseren van een poliklinische bevalling (in percentages) (helemaal niet = 1, heel sterk = 5)

	(helemaal) niet	een beetje	(heel) sterk	gem.score
primipariteit	94	4	2	1.3
huisvesting 4 hoog, zonder lift	65	17	18	2.2
geen stromend water vlakbij de slaapkamer	93	6	1	1.3
taalbarrière	83	12	5	1.6
teveel mensen wonen in een huis	67	23	10	2.1
de zwangere is zeer angstig voor de bevalling	54	21	25	2.4
de zwangere heeft weinig zelfvertrouwen	73	16	11	2.0
geen kraamhulp thuis	55	17	28	2.6

De conclusie hieruit is dat er voor deze verloskundigen nauwelijks niet-medische redenen zijn om een zwangere een poliklinische bevalling aan te raden; dat thuisbevallingen positiever worden gewaardeerd dan poliklinische bevallingen op kenmerken als patiënt- en kindvriendelijkheid, efficiëntie, geschiktheid en hygiëne en dat het bij een thuisbevalling moeten verwijzen naar een specialist algemeen als een teleurstelling wordt gezien. Alleen ten aanzien van specifieke ingrepen, zoals

strippen, ritgenen en het actief leiden van het nageboortetijdperk, zijn duidelijke verschillen tussen verloskundigen te zien. Wel wekt het verbazing dat handelingen als het breken van de vliezen om weeën op te wekken en het actief leiden van het nageboortetijdperk bij roodharigen nog met enige tot grote regelmaat worden uitgevoerd.

3.3. De zwangeren

Van 1836 zwangeren zijn de LVR-gegevens in het onderzoek opgenomen. Tabel 3.6 toont een aantal karakteristieken van de onderzoeksgroep, afgeleid van LVR-gegevens en onderverdeeld naar pariteit. Met een t-toets is getest of de beide groepen significant van elkaar verschillen.

Deze tabel laat het verschil zien tussen de primiparae en de multiparae: primiparae kiezen vaker voor een poliklinische bevalling, zijn jonger, worden vaker tijdens of na de baring verwezen naar de gynaecoloog, haar kind is gemiddeld lichter en heeft een lagere Apgar-score bij 5 minuten in vergelijking met multiparae.

De vragenlijst met betrekking tot de keuze voor thuis of poliklinisch bevallen is ingevuld door 1720 (van de 1836 = 93.7%) zwangeren. De verdeling naar pariteit en voorkeur voor de plaats van bevallen is: 785 (45.6%) primiparae en 935 (54.4%) multiparae, 1076 (62.6%) kiezen voor een thuisbevalling, 632 (36.7%) voor een poliklinische bevalling en 13 (0.8%) zeggen het nog niet te weten op het moment dat zij de vragenlijst invullen. Bijna driekwart van hen (73.5%) is zelf thuis geboren. Maar heel weinig vrouwen, slechts 2.2% zeggen geen beroep te willen doen op de kraamzorg en het overgrote deel, 78% van de vrouwen die wel kraamzorg willen, heeft gekozen voor interne kraamzorg.

Eenderde (31%) van de vrouwen doet tijdens de zwangerschap aan sport, zwemmen is daarbij veruit favoriet. Ruim tweederde van de vrouwen (70%) doet aan zwangerschapsgym. Een kwart van de vrouwen doet zowel aan sport als aan zwangerschapsgym en eveneens een kwart doet geen van beide. Eénvijfde van de vrouwen (19.4%) heeft alleen een lagere opleiding, bijna de helft (46.8%) heeft een middelbare opleiding en ruim eenderde (33.8%) is hoger opgeleid. Deze verdeling is anders dan in ander onderzoek gevonden wordt en ook anders dan de schatting van de verloskundigen in dit onderzoek. Dat laatste kan samenhangen met het feit dat deze deelnemersgroep geen goede afspiegeling vormt van de totale praktijkpopulatie van de verloskundigen. In het onderzoek van Berghs en Spanjaards (1988) is 57.2% laag opgeleid, heeft 22.2% een middelbare en 20.6% een hogere opleiding. In dat onderzoek blijken de lager opgeleiden significant vaker dan de groep met middelbare of hogere opleiding door specialisten begeleid te worden. Kleiverda (1990) vindt in haar onderzoek (in Amsterdam en Haarlem) dat hoger opgeleiden vaker een voorkeur hadden voor thuisbevallen dan lager opgeleiden. In alle drie de groepen in het hier gepresenteerde onderzoek kiest ongeveer 60% voor een thuisbevalling: bij lager opgeleiden 60.4%, bij middelbaar opgeleiden 65.2% en bij hoger opgeleiden 63.4%. Een χ^2 -toets geeft geen significant verband aan tussen

opleidingsniveau en voorkeur voor thuis of poliklinisch bevallen. Maken we onderscheid naar urbanisatiegraad dan blijkt alleen voor de zwangeren in de grote steden een significant verband te bestaan tussen een hoger opleidingsniveau en een voorkeur voor thuisbevallen ($\chi^2 = 16.98$ $p < .001$). Bij de andere twee groepen, kleine steden en (verstedelijkt) platteland is er geen verband tussen plaats van bevallen en opleidingsniveau.

Tabel 3.6. Enkele karakteristieken van de onderzoeksgroep, naar pariteit

	primiparae 840 (45.8%)	multiparae 996 (54.2%)	totaal 1836 (100%)
gekozen plaats van bevallen: ***			
thuis	56.1%	67.2%	62.1%
poliklinisch	43.9%	32.8%	37.9%
leeftijd: ***			
< 20	1.0%	-	0.4%
20 - 25	23.5%	5.4%	13.7%
26 - 30	46.4%	38.8%	42.3%
31 - 35	26.2%	44.2%	36.0%
36 - 40	2.9%	11.3%	7.4%
> 40	-	0.3%	0.2%
type vrouw:			
Nederlands	96.5%	96.7%	96.6%
niet-Nederlands	3.5%	3.3%	3.4%
tijdstip overdracht: ***			
geen	59.2%	87.0%	74.3%
tijdens de baring	38.4%	10.1%	23.0%
na de baring	2.4%	1.9%	2.7%
zwangerschapsduur:			
28 - 36 weken	0.7%	0.6%	0.7%
36 - 38 weken	9.2%	5.9%	7.3%
38 - 42 weken	88.7%	91.4%	90.2%
> 42 weken	1.4%	2.1%	1.8%
gewichtklasse kind: ***			
≤ 2000	0.4%	0.1%	0.2%
2001 - 3000	21.3%	10.1%	15.3%
3001 - 4000	70.3%	73.2%	71.8%
4001 - 5000	7.9%	16.0%	12.3%
> 5000	0.1%	0.6%	0.4%
Apgar-score 5 min: ***			
< 7	1.2%	.9%	1.0%
7 - 8	6.9%	3.3%	5.0%
9 - 10	91.9%	95.8%	94.0%

*** significant verschil: $p < .001$

Driekwart van de zwangeren is via een ziekenfonds verzekerd, primiparae nog iets vaker dan multiparae (83.5% tegenover 66.9%), een χ^2 -toets laat geen significant verband zien tussen verzekeringswijze en voorkeur voor thuis of poliklinisch bevallen.

Vergelijken we de percentages verwijzing durante partu in dit onderzoek met de uitkomsten van eerder onderzoek, dan valt op dat onze cijfers relatief hoog zijn. Eskes (1989) vond bij primiparae 15.7% verwijzingen tijdens de baring en bij multiparae 4.1%. Daarbij constateerde zij in de loop van haar onderzoek, tussen 1969 en 1983, een duidelijke stijging in die percentages. De percentages voor verwijzing tijdens de baring die Berghs en Spanjaards (1988) vonden voor vrouwen die bij een verloskundige bevielen liggen hoger dan die van Eskes: namelijk 21.7% voor primiparae en 6.5% voor multiparae. De door ons gevonden cijfers liggen nog hoger: 38.5% verwijzingen durante partu bij primiparae en 10.0% verwijzingen durante partu bij multiparae. Onze cijfers zijn wel vergelijkbaar met de landelijke cijfers van de SIG over 1991: 39.1% verwijzingen durante partu bij primiparae en 11.8% bij multiparae. Ook deze percentages zijn berekend over de groep vrouwen die de bevalling begonnen is onder leiding van een verloskundige (SIG, 1992).

Dit wijst er op dat de toename die Eskes tussen 1969 en 1983 waarnam, nog verder heeft doorgezet, ook in Gelderland.

In bijlage II is een meer gedetailleerde beschrijving van de groep deelnemers opgenomen.

4. HET VERLOSKUNDIG RESULTAAT NA EEN NORMALE ZWANGERSCHAP

De vraagstelling van dit gedeelte van het onderzoek is:

Verschildt het verloskundig resultaat van thuisbevallingen van dat van poliklinische bevallingen, rekening houdend met obstetrische, algemeen medische en sociale kenmerken van de zwangeren?

Het is bekend dat pariteit een belangrijke bepalende factor is voor het verloskundig resultaat, daarom worden primiparae en multiparae apart geanalyseerd. Rekening houden met de obstetrische, algemeen medische en sociale kenmerken van de zwangere gebeurt door een achtergrondscore te berekenen waarmee een onderscheid kan worden gemaakt tussen een groep met een relatief gunstige achtergrond en een groep met een relatief ongunstige achtergrond.

4.1. Het verloskundig resultaat

In dit onderzoek is gekozen voor een ruime betekenis van het verloskundig resultaat. Er wordt niet alleen gelet op medisch-verloskundige aspecten, zoals de ontsluitings- en uitdrijvingsduur, het vóórkomen van ingrepen, het geboortegewicht en de Apgar-score van het kind, maar ook op de ervaren gezondheidstoestand van de moeder na afloop van de kraambedperiode. De medische aspecten zijn aan de hand van de gegevens van de LVR-formulieren opgenomen in de Obstetrische Optimaliteitsscore en vormen met elkaar het medisch-verloskundig resultaat. De gezondheidstoestand van de moeder, zoals zij die ervaart enkele weken na de bevalling, is gemeten met vragenlijsten waarin gevraagd is naar zowel het lichamelijk welbevinden als ook naar de psychische gesteldheid.

Het medisch-verloskundig resultaat is vastgesteld met behulp van een aantal karakteristieken van het verloop van de bevalling, de toestand van de pasgeborene en de toestand van de moeder. De optimale waarde van de meeste items is gedefinieerd als de aan- of afwezigheid van dat item, zoals bij 'sectio caesarea'. Voor sommige items is de optimale waarde gedefinieerd als liggend tussen een minimum en een maximumwaarde, zoals bij 'zwangerschapsduur'. In dat laatste geval zijn drie percentages gegeven, in alle andere gevallen alleen het percentage vrouwen dat niet optimaal scoort. De percentages zijn weergegeven in onderstaande tabellen, apart voor primi- en multiparae en onderverdeeld naar gekozen plaats van bevallen. In bijlage III zijn tabellen opgenomen met de absolute aantallen per item naar pariteit en gekozen plaats van bevallen.

De verschillen tussen primi- en multiparae zijn niet getoetst, omdat we naar die verschillen niet op zoek zijn. Wel is getoetst in hoeverre, binnen de groep primiparae en binnen de groep multiparae de verschillen tussen gekozen thuisbevallingen en gekozen poliklinische bevallingen significant zijn.

Tabel 4.1: Het verloop van de bevalling: items van de obstetrische score, in percentages niet-optimale scores voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis %	poli %	allen N = 996	thuis %	poli %
medicatie vóór de geboorte	22.3%	21.2	23.6	7.0%	6.1	8.9
duur gebroken vliezen langer dan 12 uur	15.8%	13.4*	19.0*	6.7%	6.4	7.3
vruchtwater niet helder	15.2%	14.2	16.5	13.2%	12.7	14.1
langer dan 60 minuten actief meepersen	28.8%	28.9	28.7	1.5%	1.3	1.8
ligging kind anders dan achterhoofd of kruin	4.0%	3.2	5.1	1.9%	1.9	1.8
hulp bij baring	29.6%	29.5	29.8	4.9%	4.3	6.1
perineum niet gaaf	76.8%	78.3	74.8	55.6%	52.0**	63.0**
episiotomie	52.6%	52.4	52.8	18.9%	15.8***	25.1***
ontsluitingsduur langer dan 10 uur	23.8%	24.6	22.8	4.6%	3.7	6.4
verwezen durante partu	38.5%	36.7	40.7	10.0%	8.7***	12.8***
onvoldoende ontsluiting	9.0%	8.9	9.2	1.5%	0.9*	2.8*
onvoldoende uitdrijving	11.0%	12.1	9.5	0.7%	0.4	1.2
foetale nood	4.6%	4.5	4.9	0.7%	0.6	0.9
baring ingeleid	4.3%	3.6	5.1	2.0%	1.9	2.1
vaginale kunstverlossing	14.6%	13.8	15.7	1.2%	1.2	1.2
sectio caesarea	3.5%	3.0	4.1	0.3%	0.1	0.6
hechting (totaal)ruptuur	1.4%	1.5	1.4	0.6%	0.6	0.6
medicatie na de geboorte	62.9%	60.5	65.9	44.5%	37.2***	59.3***
retentio placentae	0.6%	0.4	0.8	1.4%	0.7*	2.8*
meer dan 1000 ml bloedverlies	2.9%	1.9	4.1	1.6%	0.6***	3.7***
bloedtransfusie	1.0%	0.8	1.1	0.6%	-	1.8**
overige problemen	14.2%	10.4***	19.0***	6.7%	5.2*	9.8*

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$

Bij de primiparae blijken slechts twee items significant te verschillen tussen de groep die heeft gekozen voor een thuisbevalling en de groep die poliklinisch is gaan bevallen, namelijk gebroken vliezen langer dan 12 uur en overige problemen. Dit laatste is een restcategorie met als belangrijkste onderdelen 'langdurig gebroken vliezen zonder weeën à terme' en 'noodzaak tot sedatie'.

Bij multiparae zijn veel meer verschillen significant, met name op onderdelen die wijzen op ingrijpen: meer verwijzingen, meer episiotomieën en (daarom) vaker het perineum niet gaaf, meer medicatie na de geboorte, maar ook vaker meer dan 1000 ml bloedverlies en (daarom) vaker bloedtransfusie, retentio placentae, onvoldoende ontsluiting en overige problemen. Het verloop van de bevalling is daarmee voor multiparae die hebben gekozen voor een poliklinische bevalling duidelijk anders, minder goed, dan voor multiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling.

Tabel 4.2: De toestand van de pasgeborene: items van de obstetrische score, in percentages niet-optimale scores voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis %	poli %	allen N = 996	thuis %	poli %
geboortegewicht vlg. Amsterdamse groeicurve						
< p10	6.7%	4.9	8.9	5.8%	6.1	5.2
p10 - p90	82.6%	82.6	82.7	82.6%	83.4	81.0
> p90	10.7%	12.5	8.4	11.5%	10.5	13.8
Apgar-score na 5 minuten minder dan 9	8.0%	7.0	9.2	4.2%	4.5	3.7
kind overleden	0.2%	-	0.5	0.4%	0.6	-
opgenomen op de kinderafdeling	13.8%	11.7	16.5	5.3%	4.5	7.0
congenitale afwijking	1.9%	1.5	2.4	1.9%	1.3	3.1
geboortetrauma	0.6%	0.6	0.5	0.7%	0.6	0.9
problemen eerste 24 uur	20.6%	16.6**	25.7**	6.6%	4.5***	11.0***
problemen eerste week	6.9%	7.0	6.8	2.8%	2.7	3.1
zwangerschapsduur: minder dan 37 weken	2.4%	2.1	2.7	1.1%	1.1	1.3
37 - 42 weken	95.0%	95.1	94.9	95.8%	95.0	97.2
42 weken of meer	2.6%	2.8	2.4	3.1%	3.9	1.5

*** p < .001 ; ** p < .01

Zowel bij primiparae als bij multiparae worden bij poliklinische bevallingen meer problemen tijdens de eerste 24 uur gesignaleerd dan bij bevallingen die thuis zijn begonnen. Dit betreft zaken als: routineonderzoek na kunstverlossing of bepaling bloedsuikergehalte (zie bijlage 2). Op alle overige items is het verschil tussen thuis- en poliklinisch bevallen niet significant.

Tabel 4.3: De toestand van de moeder: items van de obstetrische score, in percentages niet-optimale scores voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	N = 840	thuis %	poli %	allen N = 996	thuis %	poli %
mastitis	-	-	-	0.1%	-	0.3
endometritis	0.2%	-	0.5	0.1%	0.1	-
cystitis	-	-	-	0.2%	0.1	0.3
medicatie kraambed	-	-	-	0.3%	0.3	0.3
overige stoornissen	0.4%	0.4	0.3	0.2%	-	0.6

Problemen voor de moeder blijken, zoals verwacht, heel zeldzaam te zijn, niet-optimale scores komen bijna niet voor.

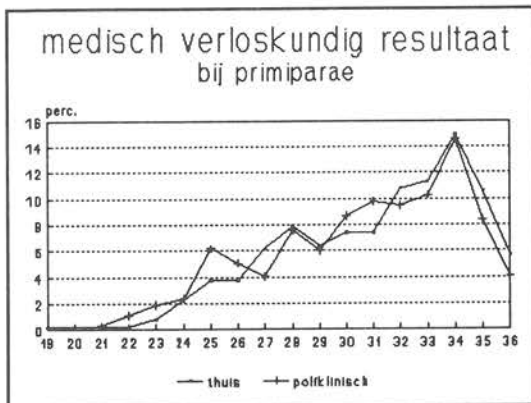
Tezamen vormen deze drie onderdelen (het verloop van de bevalling, de toestand van het kind en de toestand van de moeder) de obstetrische optimaliteitsscore van het medisch-verloskundig resultaat. Elk optimaal item is hierbij één punt, er zijn 36 items, dus de maximale score is 36. Hoe hoger de score, hoe beter het resultaat. In tabel 4.4 is de frequentie-verdeling gegeven, eerst voor de hele groep, vervolgens voor primi- en multiparae apart, onderverdeeld naar plaats van bevallen.

Tabel 4.4: OBSTETRISCHE OPTIMALITEITSSCORE VOOR HET MEDISCH VERLOSKUNDIG RESULTAAT

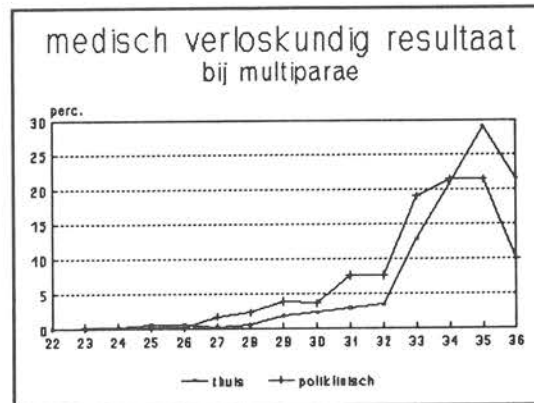
score	totaal %		primiparae			multiparae			
			totaal N	%	thuis %	poli %	totaal N	%	thuis %
19	1	0.1%	1	0.1%	0.2	-	-	-	-
20	-		-		-	-	-	-	-
21	2	0.1%	2	0.2%	0.2	0.3	-	-	-
22	6	0.3%	5	0.6%	0.2	1.1	1	0.1%	0.1
23	13	0.7%	11	1.3%	0.8	1.9	2	0.2%	0.1
24	22	1.2%	20	2.4%	2.3	2.4	2	0.2%	0.3
25	46	2.5%	41	4.9%	3.8	6.2	5	0.5%	0.6
26	43	2.3%	37	4.4%	3.8	5.1	6	0.6%	0.7
27	52	2.8%	44	5.2%	6.2	4.1	8	0.8%	0.3
28	77	4.2%	65	7.7%	7.9	7.6	12	1.2%	0.6
29	78	4.2%	52	6.2%	6.4	6.0	26	2.6%	1.9
30	95	5.2%	67	8.0%	7.4	8.7	28	2.8%	2.4
31	116	6.3%	71	8.5%	7.4	9.8	45	4.5%	3.0
32	148	8.1%	86	10.2%	10.8	9.5	62	6.2%	5.5
33	239	13.0%	91	10.8%	11.3	10.3	148	14.9%	12.9
34	334	18.2%	124	14.8%	14.9	14.6	210	21.1%	20.9
35	345	18.8%	81	9.6%	10.6	8.4	264	26.5%	29.0
36	219	11.9%	42	5.0%	5.7	4.1	117	17.8%	21.5
	1836	100%	840	100%			996	100%	

Deze score is ook weergegeven in onderstaande twee figuren. Multiparae hebben, zoals bekend, als groep een beter medisch-verloskundig resultaat dan primiparae. Wanneer binnen de groep multiparae onderscheid gemaakt wordt tussen de geboorte van het tweede en de geboorte van het derde of volgende kind, dan blijkt het medisch-verloskundig resultaat van de laatstgenoemde groep (N = 325) gemiddeld nog iets beter te zijn (Gemidd. = 34.2; s.d. = 1.96) dan het medisch-verloskundig resultaat van de groep die is bevallen van haar tweede kind (N = 671; Gemidd. = 33.5; s.d. = 2.33).

Figuur 1:



Figuur 2:



De figuren maken, beter dan de tabel, zichtbaar wat het verschil is tussen thuisbevallingen en poliklinische bevallingen: bij primiparae is een klein verschil zichtbaar, met name in het gedeelte van de lagere scores. Bij multiparae is het verschil aan beide kanten van de grafiek zichtbaar: bij de lagere scores hebben de poliklinische bevallingen een groter aandeel en bij de hoogste scores komen meer thuisbevallingen voor. T-tests laten in beide groepen een significant verschil tussen thuis en poliklinisch bevallen zien, met in beide gevallen een hogere gemiddelde score voor thuisbevallingen (primi: $t = 1.99$ $p < .05$; multi: $t = 5.56$ $p < .001$). Vanwege de gebleken scheve verdeling op deze score in beide groepen zal in de volgende analyses een vereenvoudigde score in de vorm van een driedeling gehanteerd worden (zie tabellen 4.10 en 4.11). De hier gepresenteerde analyse wordt verder als niet relevant beschouwd.

Naast het medisch-verloskundig resultaat is ook de 'ervaren gezondheidstoestand' van de kraamvrouw onderdeel van het verloskundig resultaat. De twee deelaspecten van de 'ervaren gezondheid', enerzijds het lichamelijk welbevinden en anderzijds de psychische gesteldheid, zijn gemeten met behulp van de vragenlijsten voor de kraamvrouwen. Van de 1836 deelnemers zijn 1640 ingevulde vragenlijsten (89,3%) van kraamvrouwen ontvangen.

Wordt er voor primi- en multiparae apart gekeken naar diegenen die gekozen hebben voor een thuisbevalling en degenen die een poliklinische bevalling hebben gekozen, dan zijn de verschillen in lichamelijk welbevinden voor beide groepen niet significant, terwijl het verschil in psychische gesteldheid alleen voor primiparae significant is ($t = 2.09$ $p < .05$), waarbij de thuisbevallers het minder met onze uitspraken eens zijn, dus minder somber zijn dan de ziekenhuisbevallers.

4.2. De achtergrondscore

We hebben hiervoor gezien dat er een significant verschil is in medisch-verloskundig resultaat tussen zwangeren die gekozen hebben voor een thuisbevalling en zwangeren die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling, zowel bij primiparae als bij multiparae. De vraag is nu of dat verschil samenhangt met een gunstige of ongunstige achtergrond.

De achtergrondkenmerken van de deelnemers zijn weergegeven in een aantal karakteristieken, die vervolgens gebruikt worden voor het berekenen van de tweede optimaliteitsscore. Deze achtergrondscore is opgebouwd uit de categorieën sociale en algemeen medische achtergrond, obstetrische achtergrond en huidige zwangerschap, diagnostiek en therapie. Onderstaande tabellen tonen de percentages niet-optimale scores per item, uitgesplitst naar pariteit en gekozen plaats van bevallen. De optimale waarde van de meeste items is gedefinieerd als de aan- of afwezigheid van dat item, zoals bij 'sectio caesarea in anamnese'. Voor sommige items is de optimale waarde gedefinieerd als liggend tussen een minimum en een maximumwaarde, zoals bij 'leeftijd'. In dat laatste geval zijn drie percentages gegeven, in alle andere gevallen alleen het percentage vrouwen dat niet optimaal scoort. In de bijlage zijn de absolute aantallen niet-optimale scores per item, per pariteit en per plaats gegeven.

Tabel 4.5: Sociale en algemeen medische achtergrond: items van de obstetrische score, in percentages niet-optimale scores voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis %	poli %	allen N = 996	thuis %	poli %
niet gehuwd of samenwonend	(55) 2.4%	2.2	2.7	(63) 1.3%	0.8	2.4
etnische minderheid	(9) 3.5%	2.1*	5.2*	(3) 3.3%	2.2*	5.6*
geen deelname zwangerschapsgym	(59) 16.8%	13.7*	20.9*	(76) 41.7%	41.8	41.6
rookt	(59) 27.0%	25.4	29.2	(64) 25.5%	25.8	24.9
drinkt meer dan twee glazen alcohol per week	(58) 4.0%	4.3	3.6	(64) 5.2%	5.4	4.5
gebruikt drugs	(62) 0.5%	0.2	0.9	(70) 0.3%	0.5	-
Quetelet-index < 18.8	(72) 5.9%	6.2	5.5	(88) 6.2%	6.6	5.4
18.8 - 24.2	73.3%	71.0	76.5	69.7%	72.1*	64.4*
> 24.2	20.8%	22.8	18.0	24.1%	21.3	30.2
leeftijd < 20	(17) 1.2%	0.6	1.7	(20) -	-	-
20 - 31	80.3%	82.0	78.1	55.7%	56.2	54.9
> 31	18.5%	17.4	20.2	44.3%	43.8	45.1
pre-existente hypertensie of diabetes mellitus	(-) 0.2%	0.4	-	(-) -	-	-

(tussen haakjes het aantal ontbrekende waarden)

*** p<.001 ; ** p<.01 ; * p<.05

Uit tabel 4.5 blijkt dat binnen de groep primiparae het verschil in deelname aan zwangerschapsgym tussen degenen die gekozen hebben voor een thuisbevalling en degenen die poliklinisch willen bevallen significant is. Zowel bij primiparae als bij multiparae blijken vrouwen uit een etnische minderheidsgroepering vaker gekozen te hebben voor een poliklinische bevalling en bij multiparae die kiezen voor een poliklinische bevalling zijn meer vrouwen die niet aan het criterium voor de Quetelet-index voldoen. De Quetelet-index wordt berekend door het gewicht (in kilo's) te delen door het kwadraat van de lengte (in meters). Bijvoorbeeld: een vrouw van 1 meter 65 lang, met een gewicht (vóór de zwangerschap) van 60 kilo heeft een Quetelet-waarde van $60/1.65^2 = 22.04$. Hoe lager de Quetelet-waarde, hoe ernstiger de mate van ondergewicht. In sommige onderzoeken (Foets & Sixma, 1991) wordt een waarde lager dan 20 al beschouwd als ondergewicht. Een Quetelet-waarde boven de 25 duidt op overgewicht, boven de 40 wordt gesproken van gevaarlijk overgewicht.

Uiteraard hebben primiparae geen obstetrische anamnese (tabel 4.6), maar ook bij de multiparae komen genoemde items maar heel zelden voor. Wat uit deze tabel wel naar voren komt is dat multiparae met een vaginale kunstverlossing en/of met andere (niet nader genoemde) complicaties in de anamnese vaker kiezen voor een poliklinische bevalling in plaats van een thuisbevalling.

Tabel 4.6: Obstetrische achtergrond: items van de obstetrische score, in percentages niet-optimale scores voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis %	poli %	allen N = 996	thuis %	poli %
meer dan één abortus	1.4%	1.9	0.8	4.5%	4.8	4.0
vroeggeboorte <28 wk in anamnese	-	-	-	0.5%	0.4	0.6
vroeggeboorte 28-36 wk in anamnese	-	-	-	0.8%	0.3*	1.8*
intra-uteriene vruchtdood in anamnese	-	-	-	0.1%	-	0.3
vaginale kunstverlossing in anamnese	-	-	-	3.9%	1.9***	8.0***
sectio caesarea in anamnese	-	-	-	0.2%	-	0.6
dysmaturitas (<2.3 perc) in anamnese	-	-	-	0.6%	0.9	-
toxicoze in anamnese	-	-	-	0.5%	0.4	0.6
andere complicaties in anamnese	-	-	-	1.5%	0.4***	3.7***
infertiliteitsproblematiek	0.5%	0.2	0.8	0.2%	0.1	0.3

*** p<.001 ; ** p<.01 ; * p<.05

Tabel 4.7: Huidige zwangerschap, diagnostiek en therapie: items van de obstetrische score, in percentages niet-optimale scores voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis %	poli %	allen N = 996	thuis %	poli %
vaginaal bloedverlies	1.4%	1.1	1.9	1.8%	1.6	2.1
pre-eclampsie (hypertensie/toxicose)	1.5%	1.1	2.2	.9%	0.6	1.5
anaemie (Hb < 6.8 mmol/l)	16.1%	14.2	18.4	20.5%	18.8	23.9
hypertensie (RR diast > 90)	5.0%	4.9	5.1	3.2%	3.4	2.8
termijn onzeker	6.5%	4.9*	8.7*	4.5%	3.9	5.8
Rhesussensibilisatie	-	-	-	0.1%	0.1	-
andere complicaties	13.9%	14.2	13.6	10.4%	10.5	10.4
laatste gynaecologisch consult tijdens zwangerschap (niet tijdens baring)	(14) 17.6%	16.5	18.9	(9) 17.6%	16.0	21.0
aantal zwangerschapscontroles						
< 10	(16) 11.2%	11.3	11.1	(11) 14.1%	16.2	9.9
10 - 15	86.3%	86.6	85.9	85.2%	83.1*	89.5*
> 15	2.5%	2.2	3.0	0.7%	0.7	0.6
amnionpunctie verricht	0.1%	0.2	-	2.1%	2.2	1.8
CTG verricht tijdens de zwangerschap	2.1%	1.7	2.7	2.1%	1.9	2.4
medicijnen gebruikt tijdens de zwangerschap	(95) 78.3%	78.6	77.8	(101) 84.9%	83.1*	89.0*

(tussen haakjes het aantal ontbrekende waarden)

*** p<.001 ; ** p<.01 ; * p<.05

In tabel 4.7 zijn binnen beide groepen enkele verschillen gevonden: bij primiparae die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling komt vaker dan bij degenen die voor een thuisbevalling kozen voor dat de termijn onzeker was. Multiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling hebben vaker dan multiparae die poliklinisch zijn bevallen minder dan 10 zwangerschapscontroles gehad. Wat verder opvalt is het hoge medicijngebruik in beide groepen. Dit is overigens inclusief frequent voorgeschreven middelen en middelen voor zelfmedicatie, zoals ijzer- en vitaminepreparaten, aspirine en homeopathische middelen. Het item 'andere complicaties' is een restcategorie voor problemen tijdens de zwangerschap, zoals 'dreigende serotiniteit' of 'liggingsafwijking'.

Al deze items bij elkaar vormen de obstetrische achtergrondscore, met een maximum van 31. De frequentie verdeling, totaal en voor primiparae en multiparae apart, ziet er als volgt uit:

Tabel 4.8: OBSTETRISCHE OPTIMALITEITSSCORE VOOR DE ACHTERGROND

score	totaal %	primiparae				multiparae			
		N	%	thuis %	poli %	N	%	thuis %	poli %
21	1 0.1%	-	-	-	-	1 0.1%	0.2	-	-
22	- -	-	-	-	-	- -	-	-	-
23	6 0.4%	2	0.3%	0.2	0.4	4 0.5%	0.3	0.8	
24	21 1.4%	4	0.6%	0.5	0.7	17 2.0%	2.1	2.0	
25	74 4.9%	15	2.2%	1.7	2.8	59 7.1%	6.0	9.6	
26	142 9.3%	48	7.0%	7.7	6.0	94 11.3%	10.5	13.1	
27	258 17.0%	107	15.5%	13.3	18.7	151 18.1%	17.9	18.7	
28	361 23.7%	157	22.8%	21.5	24.6	204 24.5%	23.2	27.5	
29	378 24.8%	175	25.4%	27.7	22.2	203 24.4%	26.6	19.1	
30	227 14.9%	140	20.3%	22.0	18.0	87 10.4%	11.5	8.0	
31	54 3.5%	41	6.0%	5.4	6.7	13 1.6%	1.7	1.2	
.	314 missing	151	missing			163	missing		
totaal	1836	840				996			

Primiparae hebben als groep een gunstiger achtergrondscore dan multiparae. Een onderscheid naar plaats van bevallen blijkt alleen voor multiparae significant te zijn ($t = 2.83$ $p < .01$) waarbij degenen die kiezen voor een thuisbevalling een gunstiger achtergrondscore hebben dan degenen die kiezen voor een poliklinische bevalling.

Eerder is gebleken dat in beide groepen, primiparae en multiparae, het medisch-verloskundig resultaat significant beter is bij thuisbevallingen dan bij poliklinische bevallingen. De vraag is of dat verschil nog steeds aanwezig is als we controleren voor het verschil in achtergrond van de zwangere. De hier gehanteerde Obstetrische Optimaliteitsscore voor de achtergrond laat een duidelijk verschil zien tussen primiparae en multiparae, maar uitgesplitst naar gekozen plaats van bevallen wordt alleen bij multiparae een significant verschil gevonden in achtergrondscores. Om na te gaan of dat verschil in achtergrondscore samenhangt met het verschil in verloskundig resultaat, zijn eerst de onderlinge correlaties berekend.

In onderstaande tabel zijn de correlaties te zien tussen de deelvariabelen van het verloskundig resultaat: het medisch-verloskundig resultaat, het lichamelijk welbevinden en de psychische gesteldheid en de obstetrische score tot aan de bevalling, voor primi- en multiparae afzonderlijk.

Tabel 4.9: Samenhangen tussen afhankelijke variabelen (medisch-verloskundig resultaat, lichamelijk welbevinden en psychische gesteldheid) en de onafhankelijke variabele: de obstetrische achtergrondscore

primiparae	med.-verlosk. resultaat	lichamelijk welbevinden	psychische gesteldheid	obstetrische achtergrondscore
med.-verlosk.resultaat	1.00			
lich.welbevinden	.02	1.00		
psychische gesteldheid	.00	.43	1.00	
obstetrische achtergrondscore	.10	.12	.10	1.00

multiparae	med.-verlosk. resultaat	lichamelijk welbevinden	psychische gesteldheid	obstetrische achtergrondscore
med.-verlosk.resultaat	1.00			
lich.welbevinden	.13	1.00		
psychische gesteldheid	.04	.40	1.00	
obstetrische achtergrondscore	.12	.16	.10	1.00

Uit deze tabel blijkt dat alle drie de resultaatvariabelen in beide groepen maar weinig correleren met de obstetrische achtergrondscore. De twee deelvariabelen van de ervaren gezondheid blijken wel met elkaar, maar weinig met het medisch-verloskundig resultaat samen te hangen.

Voor verdere analyse zijn, vanwege de zeer scheve verdelingen, zowel de achtergrondscore als de resultaatsscore voor primiparae en multiparae vereenvoudigd. De achtergrondscore is rond de 50ste percentiel verdeeld in een groep met relatief gunstige achtergrond en een groep met relatief ongunstige achtergrond. Van het medisch-verloskundig resultaat is een driedeling gemaakt: een groep met een minder goed resultaat, een groep met een goed resultaat en een groep met een heel goed resultaat. De gehanteerde grenswaarden voor beide onderverdelingen zijn voor primiparae en multiparae verschillend, maar in beide gevallen zo gekozen dat $\pm 20\%$ 'heel goed' scoort, $\pm 20\%$ 'minder goed' scoort met een grote middengroep die 'goed' scoort. In onderstaande twee tabellen wordt voor primiparae en multiparae afzonderlijk het verband getoond tussen de gekozen plaats van bevallen en enerzijds het medisch-verloskundig resultaat en anderzijds een relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond.

Naast de absolute aantallen zijn in de tabellen ook de rij-percentages gegeven, zodat de verdeling per gekozen plaats van bevallen op elk van beide variabelen zichtbaar is.

Tabel 4.10: Verschil in medisch-verloskundig resultaat (links) en in relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond (rechts), naar gekozen plaats van bevallen, voor primiparae.

primiparae							
	resultaat minder goed (< 28)	resultaat goed (28 - 34)	resultaat heel goed (> 34)		achtergrond relatief ongunstig (< 29)	achtergrond relatief gunstig (≥ 29)	
gekozen plaats van bevallen: thuis	83 17.6%	311 66.0%	77 16.3%	471 100%	182 44.9%	223 55.1%	405 100%
gekozen plaats van bevallen: poliklinisch	78 21.1%	245 66.4%	46 12.5%	369 100%	151 53.2%	133 46.8%	284 100%
	161 19.2%	556 66.2%	123 14.6%	840	333 48.3%	356 51.7%	689
	$\chi^2 = 3.468 \quad p = .177$				$\chi^2 = 4.205 \quad p = .040$		

Tabel 4.11: Verschil in medisch-verloskundig resultaat (links) en in relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond (rechts), naar gekozen plaats van bevallen, voor multiparae.

multiparae							
	resultaat minder goed (< 33)	resultaat goed (33 - 35)	resultaat heel goed (> 35)		achtergrond relatief ongunstig (< 28)	achtergrond relatief gunstig (≥ 28)	
gekozen plaats van bevallen: thuis	105 15.7%	420 62.8%	144 21.5%	669 100%	215 36.9%	367 63.1%	582 100%
gekozen plaats van bevallen: poliklinisch	92 28.1%	202 61.8%	33 10.1%	327 100%	111 44.2%	140 55.8%	251 100%
	197 19.8%	622 62.4%	177 17.8%	996	326 39.1%	507 60.9%	833
	$\chi^2 = 33.375 \quad p = .0000$				$\chi^2 = 3.604 \quad p = .058$		

Uit deze tabellen blijkt dat voor primiparae het medisch-verloskundig resultaat niet, maar de achtergrond wel samenhangt met de gekozen plaats van bevallen, terwijl voor multiparae het omgekeerde geldt: het medisch-verloskundig resultaat hangt wel, maar de achtergrond niet samen met de gekozen plaats van bevallen. Wat we willen weten is of het medisch-verloskundig resultaat samenhangt met de plaats van bevallen als rekening wordt gehouden met de achtergrond.

Daarom is nagegaan of binnen de groepen met een gunstige dan wel een ongunstige achtergrond nog een verschil is in medisch-verloskundig resultaat. Ook hierbij is met een χ^2 -toets bepaald of de verschillen significant zijn. In de tabellen staan naast de frequenties de rij-percentages gegeven. Aan die rij-percentages is af te lezen in hoeverre de verdeling van de resultaatcores verschillend is voor de cliënten die gekozen hebben voor een thuisbevalling en zij die voor een poliklinische bevalling gekozen hebben.

Tabel 4.12: Verschil in medisch-verloskundig resultaat naar gekozen plaats van bevallen, rekening houdend met een relatief gunstige of ongunstige achtergrond, voor primiparae.

primiparae								
	achtergrond relatief ongunstig (score < 29) N = 333				achtergrond relatief gunstig (score ≥ 29) N = 356			
	resultaat minder goed (< 28)	resultaat goed (28 - 34)	resultaat heel goed (> 34)		resultaat minder goed (< 28)	resultaat goed (28 - 34)	resultaat heel goed (> 34)	
gekozen plaats van bevallen: thuis	39 21.4%	116 63.7%	27 14.8%	182 100%	29 13.0%	154 69.1%	40 17.9%	223 100%
gekozen plaats van bevallen: poliklinisch	38 25.2%	91 60.3%	22 14.6%	151 100%	22 16.5%	97 72.9%	14 10.5%	133 100%
	77 23.1%	207 62.2%	49 14.7%		51 14.3%	251 70.5%	54 15.2%	
	$\chi^2 = .662$ p = .718				$\chi^2 = 3.921$ p = .141			

Tabel 4.13: Verschil in medisch-verloskundig resultaat naar gekozen plaats van bevallen, rekening houdend met een relatief gunstige of ongunstige achtergrond, voor multiparae.

multiparae								
	achtergrond relatief ongunstig (score < 28) N = 326				achtergrond relatief gunstig (score ≥ 28) N = 507			
	resultaat minder goed (< 33)	resultaat goed (33 - 35)	resultaat heel goed (> 35)		resultaat minder goed (< 33)	resultaat goed (33 - 35)	resultaat heel goed (> 35)	
gekozen plaats van bevallen: thuis	39 18.1%	135 62.8%	41 19.1%	215 100%	49 13.4%	237 64.6%	81 22.1%	367 100%
gekozen plaats van bevallen: poliklinisch	36 32.4%	67 60.4%	8 7.2%	111 100%	34 24.3%	92 65.7%	14 10.0%	140 100%
	75 23.0%	202 62.0%	49 15.0%		83 16.4%	329 64.9%	95 18.7%	
	$\chi^2 = 13.424$ p = .001				$\chi^2 = 15.302$ p = .000			

Uit deze tabellen blijkt dat bij primiparae geen verband kan worden aangetoond tussen de gekozen plaats van bevallen en het medisch-verloskundig resultaat, als rekening gehouden wordt met een relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond. In het geval van multiparae er wel sprake is van een significant verband tussen de gekozen plaats van bevallen en het medisch-verloskundig resultaat, als gecontroleerd wordt voor de achtergrond.

De achtergrondscore als geheel blijkt weinig samen te hangen met de relatie tussen de plaats van bevallen en het medisch-verloskundig resultaat.

Daarom is vervolgens gekeken naar het verband tussen de afzonderlijke achtergrondkenmerken en het medisch-verloskundig resultaat in dezelfde driedeling 'minder goed', 'goed' en 'heel goed'.

Dan blijken (eveneens getoetst met een Chi-kwadraat toets) voor primiparae de volgende kenmerken significant samen te hangen met een minder hoge resultaatscore:

- een niet optimale Quetelet-score ($p < 0.05$)
- andere complicaties tijdens de zwangerschap, zoals dreigende serotiniteit of liggingsafwijking ($p < 0.01$)

Voor multiparae blijken de volgende kenmerken significant met een minder hoge resultaatscore samen te hangen:

- een niet optimale Quetelet-score ($p < 0.05$)
- een vaginale kunstverlossing in de anamnese ($p < 0.01$)
- dysmaturitas in de anamnese ($p < 0.05$)
- overige complicaties in de anamnese ($p < 0.05$)
- andere complicaties tijdens de zwangerschap, zoals dreigende serotiniteit of liggingsafwijking ($p < 0.01$)

Bij primiparae zijn (zie tabellen 4.5 en 4.7) de twee factoren die verband blijken te houden met het medisch-verloskundig resultaat niet verschillend verdeeld over vrouwen die thuis- en vrouwen die poliklinisch wilden bevallen. Dat wijst er op dat dit geen factoren zijn die in de beslissing om thuis of poliklinisch te gaan bevallen een rol van betekenis hebben gespeeld. Met andere woorden: er zijn geen aanwijzingen voor enige vorm van zelfselectie bij primiparae op grond van de hier gehanteerde sociale, algemeen medische en obstetrische achtergrondkenmerken.

In de tabellen 4.5 en 4.6 is te zien dat multiparae met een niet optimale Quetelet-score en multiparae met een vaginale kunstverlossing en/of met andere complicaties in de anamnese vaker voor een poliklinische bevalling gekozen hebben dan voor een thuisbevalling. Dit zou erop kunnen wijzen dat er bij multiparae wel sprake is van zelfselectie, in die zin dat een aantal factoren die samen blijken te hangen met het medisch-verloskundig resultaat ook verband blijken te houden met de gekozen plaats van bevallen.

De resultaten laten zien dat vrouwen met een niet-optimale Quetelet-index, vrouwen met (andere) complicaties tijdens de zwangerschap en vrouwen met op verschillende punten niet optimale obstetrische achtergrond meer kans hebben op een niet optimaal medisch-verloskundig resultaat dan vrouwen met een op deze punten gunstige achtergrond.

Verder onderzoek zou meer helderheid kunnen brengen over de vraag in hoeverre de grotere hoeveelheid ingrepen die we gevonden hebben bij multiparae die gekozen hadden voor een poliklinische bevalling, te wijten is aan de omgeving, de ziekenhuissetting, of toch samenhangt met de niet-optimale obstetrische achtergrond van een aantal van hen.

Samenvattend komen we tot het volgende: er is een medisch-verloskundig resultaat berekend, op basis van 36 aspecten van het verloop van de bevalling, de toestand van de pasgeborene en de toestand van de moeder. Vereenvoudigd tot een driedeling - minder goed - goed - heel goed resultaat - blijkt het verband tussen deze resultaatscore en de gekozen plaats van bevallen voor primiparae niet significant. Bij multiparae blijkt het medisch-verloskundig resultaat bij gekozen thuisbevallingen significant beter dan bij poliklinische bevallingen.

Er is gekeken naar de ervaren gezondheid van de kraamvrouw, onderverdeeld in een score voor lichamelijk welbevinden (berekend met een klachtenschaal) en een score voor psychische gesteldheid (berekend met een uitsprakenschaal waarin juist de schaduwkanten van de blijde gebeurtenis centraal staan). Bij primiparae bleken degenen die voor een thuisbevalling gekozen hadden beter te scoren op de variabele 'psychische gesteldheid', dat wil zeggen, het minder met de sombere uitspraken in die schaal eens te zijn. Voor multiparae is voor geen van beide scores een verband gevonden met de gekozen plaats van bevallen.

Er is een achtergrondscore berekend aan de hand van 31 aspecten van de sociale, algemeen medische en obstetrische kenmerken van de zwangeren en de zwangerschap. Vereenvoudigd tot een tweedeling - relatief gunstige - relatief ongunstige achtergrond - is gebleken dat primiparae met een relatief gunstige achtergrond vaker gekozen hebben voor een thuisbevalling dan primiparae met een relatief ongunstige achtergrond. Bij multiparae is geen verband gebleken tussen de achtergrondscore en de gekozen plaats van bevallen.

Vervolgens is opnieuw gekeken naar het verband tussen medisch-verloskundig resultaat en gekozen plaats van bevallen, nu rekening houdend met een relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond. Dit blijkt geen verandering te brengen in de samenhang die we eerder vonden: bij primiparae vinden we geen significant verband tussen resultaatscore en gekozen plaats van bevallen. Met andere woorden: het maakt voor primiparae niet uit of ze thuis of poliklinisch willen bevallen, het medisch-verloskundig resultaat is in beide gevallen even goed. De psychische gesteldheid van primiparae, ongeveer twee weken na de bevalling, is beter bij degenen die gekozen hadden voor thuisbevallen dan bij degenen die poliklinisch gingen bevallen. Voor multiparae daarentegen vinden we nog steeds een significant verband tussen gekozen plaats en resultaat: ook als rekening gehouden wordt met een relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond is het medisch-verloskundig resultaat bij gekozen thuisbevallingen beter dan bij poliklinische bevallingen.

Er is een verband gevonden tussen enkele afzonderlijke achtergrondkenmerken en het medisch-verloskundig resultaat, zowel bij primiparae als bij multiparae. Ook hebben we geconstateerd dat sommige achtergrondkenmerken kunnen samenhangen met de gekozen plaats van bevallen.

Het verschil in verloskundig resultaat tussen thuis- en poliklinische bevallingen bij multiparae kan dus voor een deel samen hangen met specifieke achtergrondkenmerken van de zwangeren en voor een deel met de plaats van bevallen waarvoor de zwangere kiest. In het volgende hoofdstuk zal daarom nader ingegaan worden op de keuze die zwangeren maken voor een plaats om te bevallen.

5. DE PLAATS VAN BEVALLEN, THUIS OF POLIKLINISCH

In het voorgaande hoofdstuk hebben we gezien dat de plaats van bevallen, thuis of poliklinisch, zowel bij primiparae als bij multiparae een rol speelt bij het medisch-verloskundig resultaat, naast enkele specifieke achtergrondkenmerken, namelijk: een niet-optimale Quetelet-index bij primiparae, een vaginale kunstverlossing in de anamnese bij multiparae en (overige) complicaties tijdens de zwangerschap bij zowel primi- als multiparae. Van die achtergrondkenmerken bleek alleen het item 'vaginale kunstverlossing in de anamnese' samen te hangen met de gekozen plaats van bevallen (zie tabel 4.5). Daarnaast bleek de gekozen plaats van bevallen ook een eigen rol daarin te spelen.

Dat brengt ons bij de tweede vraagstelling van het onderzoek:

Hoe is het te verklaren dat sommige vrouwen, uitgaande van een normale zwangerschap, kiezen voor een thuisbevalling en anderen voor een poliklinische bevalling ?

Uit de cijfers van het CBS is gebleken dat steeds minder vrouwen kiezen voor een thuisbevalling, maar de reden daarvoor is niet echt duidelijk. Is, met de sterk toegenomen mogelijkheden van de medische technologie op het gebied van vruchtbaarheid, zwangerschap en geboorte, ook het vertrouwen daarin zo toegenomen dat aan een omgeving die dergelijke technologie te bieden heeft de voorkeur gegeven wordt ? Ook als er geen reden is om aan te nemen dat er een beroep op die mogelijkheden gedaan moet worden ? Of is geboorte, net als dood, steeds minder een gebeurtenis die bij het dagelijks leven hoort en die daarom achter de deuren van het ziekenhuis hoort plaats te vinden ? En is dit een ontwikkeling die gestimuleerd of tegengegaan moet worden ? De overheid wil, op grond van verschillende motieven, dat het aandeel van de thuisbevallingen in het totaal aantal geboortes weer toeneemt (Adviescommissie Verloskunde, 1987). Ook verloskundigen benadrukken, vanuit hun beroepsopvatting, de waarde van de thuisbevalling en waarschuwen voor het dreigende verdwijnen ervan. Maar wat voor iedereen voorop staat is dat een zwangere vrouw zelf moet kunnen kiezen waar ze wil bevallen, zolang er geen medische reden is om een plaats voor te schrijven. Wat de overheid en de verloskundigen dus kunnen doen om hun doel te bereiken, is het beïnvloeden van die keus van de zwangeren, bijvoorbeeld door het aanbieden van informatie die gericht is op belangrijke elementen op grond waarvan die keus gemaakt wordt. Daarvoor is het nodig dat we ten eerste weten hoe die keus gemaakt wordt, wat voor overwegingen daarbij een doorslaggevende rol spelen. Ten tweede willen we weten welke omstandigheden op die keus een invloed hebben.

5.1. Overwegingen voor de keuze

Aan de zwangeren is onder andere de vraag voorgelegd hoe ze aan de keus (voor thuis of poliklinisch bevallen) gekomen zijn, waarbij een aantal antwoordmogelijkheden werd geboden naast ruimte voor eigen overwegingen. Hieronder zijn de meest gegeven antwoorden vermeld.

Tabel 5.1: Antwoorden op de vraag 'hoe bent u aan de keus voor thuis of poliklinisch bevallen gekomen?', voor primi- en multiparae afzonderlijk, meerdere antwoorden waren mogelijk

	primiparae N = 785			multiparae N = 935		
	%	thuis	polikl.	%	thuis	polikl.
vanzelfsprekend	47.1	33.1	14.0	57.3	47.3	9.9
lag min of meer vast	20.5	10.1	10.4	16.9	9.7	7.1
na lang peinzen/rustig nadenken	22.0	11.8	10.2	12.5	7.9	4.6
advies/wens partner	16.1	5.0	11.1	12.8	4.9	7.9
aangeraden door verloskundige	6.4	4.6	1.8	10.3	7.3	3.0
anders	14.8	7.0	7.8	17.2	8.9	8.3

Voor bijna de helft van alle primiparae en voor meer dan de helft van de multiparae blijkt de keus vanzelfsprekend te zijn en ongeveer een op de vijf in elke groep zegt dat die keus min of meer vast lag. Bij elkaar geeft dat aan dat het maken van die keus voor de meeste vrouwen geen probleem was. Gevraagd naar de overwegingen die uiteindelijk doorslaggevend waren bij het maken van de keuze voor thuis of poliklinisch bevallen, blijken een gerust gevoel en een natuurlijke omgeving verreweg de belangrijkste. Overwegingen als de veiligheid van moeder en kind spelen veel minder vaak een doorslaggevende rol.

Tabel 5.2: Doorslaggevende overwegingen bij de keuze voor thuis- of poliklinisch bevallen, voor primi- en multiparae afzonderlijk, meerdere antwoorden waren mogelijk

	primiparae N = 785			multiparae N = 935		
	%	thuis	polikl.	%	thuis	polikl.
gerust gevoel, op je gemak voelen	71.8	39.7	32.0	0.7	40.7	19.8
natuurlijke (eigen) omgeving	56.2	54.3	1.8	65.0	63.6	1.1
normale zwangerschappen (geen medische indicatie)	47.3	44.7	2.5	57.5	55.4	1.9
eigen ervaringen	4.3	2.4	1.9	36.9	20.6	16.1
bevallingservaringen van anderen	18.6	8.8	9.8	10.6	7.3	3.3
veiligheidsoverwegingen voor het kind	13.5	0.5	13.0	10.4	0.5	9.8
veiligheidsoverwegingen voor de moeder	11.0	0.5	10.4	8.3	0.4	7.9
huiselijke belemmeringen	6.4	-	6.2	3.3	0.4	2.9
financiële overwegingen	1.1	1.0	0.1	2.1	1.8	0.3
anders	7.8	2.8	4.7	7.7	4.0	3.7

Aan de zwangeren is ook gevraagd om, met behulp van een aantal schalen, aan te geven wat de opvattingen zijn over thuis of (poli)klinisch bevallen van personen in hun directe omgeving, in hoeverre zij de mening of adviezen van anderen bij hun keuze betrekken en of hun eigen voorkeur

voor thuis of poliklinisch bevallen afwijkt van die van personen in hun directe omgeving.

Alleen de mening van de partner (zie tabel 5.3) wordt door de meerderheid van de zwangeren (heel) sterk betrokken bij de keuze voor de plaats van bevallen, 40% heeft de mening/het advies van de verloskundige (heel) sterk bij het maken van de keuze betrokken, maar een even grote groep heeft dat helemaal niet gedaan. De meningen van ouders, schoonouders, (schoon)familie, vrienden en bekenden worden maar door weinigen bij het maken van de keuze betrokken.

Tabel 5.3: De mate waarin gegeven adviezen (meningen) van verschillende personen zijn betrokken bij het maken van de keuze voor de plaats van bevallen

	(heel) sterk	matig	(helemaal) niet
echtgenoot (partner)	82.4%	7.3%	10.3%
verloskundige	39.5%	11.0%	49.5%
ouders	12.0%	6.7%	81.3%
andere familieleden	6.7%	6.0%	87.3%
schoonouders	5.6%	5.1%	89.3%
andere schoonfamilie	4.2%	3.8%	92.0%
vrienden/kennissen	8.2%	8.2%	83.6%
collega's	2.3%	3.9%	93.8%
buren	2.8%	3.2%	94.0%

De respondenten hebben ook aangegeven of hun eigen voorkeur voor thuis- of poliklinisch bevallen wel of niet gelijk is aan de voorkeur van de in tabel 5.3 genoemde personen. Er blijkt een hoge mate van overeenstemming te zijn: bijna allemaal (91.2%) hebben ze een voorkeur die gelijk is aan die van de meerderheid in de omgeving. Nog geen 6% van de zwangeren heeft een voorkeur die afwijkt van die van de meeste mensen in haar omgeving. Bij de overige 3.5% houden de voorkeuren in de directe omgeving elkaar in evenwicht.

Meer dan 60% van de zwangeren heeft ingevuld dat thuisbevallen in hun directe omgeving, althans bij genoemde personen zoals hun moeder, hun (schoon)familie en vrienden en kennissen, vaker is voorgekomen dan (poli)klinisch bevallen.

5.2. Een verklaring van de keuze

Uit de overwegingen die genoemd zijn en de vanzelfsprekendheid van de keuze voor veel vrouwen, kunnen we ons wel een globaal idee vormen van de manier waarop de keus meestal tot stand komt, maar daarmee hebben we nog geen verklaring ervoor. Om te verklaren waarom sommige vrouwen kiezen voor een thuisbevalling en anderen voor een poliklinische wordt gebruik gemaakt van de theorie van het doelgericht handelen (Heath, 1976; Lindenberg, 1991, 1992). Dit is een oorspronkelijk uit de economische wetenschappen afkomstige theorie voor het verklaren van menselijk gedrag,

speciaal gericht op hoe mensen keuzes maken. Met andere woorden: de theorie probeert te verklaren wat iemand zal doen, gegeven zijn of haar kennis en inschatting van de situatie en gegeven de alternatieven die beschikbaar zijn. Uitgangspunt van de theorie is dat al het menselijk handelen gericht is op het bereiken van twee doelstellingen, namelijk het verkrijgen van (fysiek) welzijn en sociale waardering. Die doelstellingen op zich zijn per definitie voor iedereen even belangrijk, maar de manier om die doelstellingen te bereiken, kan per persoon verschillend zijn. Voor het bereiken van die doelstellingen moeten keuzes gemaakt worden en die keuzes worden beïnvloed door de mogelijkheden en beperkingen die men ervaart. Bij het trachten te verklaren van een bepaalde keuze, zoals in dit onderzoek de keuze voor thuis of poliklinisch bevallen, moeten eerst die algemeen geformuleerde doelstellingen gespecificeerd worden. Welzijn en sociale waardering, in het licht van de keus voor een plaats van bevallen, kunnen geconcretiseerd worden in de volgende doelstellingen van de aanstaande moeder:

- het welzijn van de moeder, tijdens en na de bevalling;
- het welzijn van het kind, tijdens en na de geboorte;
- het ontvangen van affectie van belangrijke anderen, met name de partner;
- het ervaren van acceptatie en goedkeuring door de sociale omgeving.

De eerste twee doelstellingen, welzijn van de moeder en welzijn van het kind, zijn niet alleen persoonlijke doelstellingen van iedere aanstaande moeder, maar zijn ook doelstellingen van de verloskundige zorgverlening in het algemeen. De eerste doelstelling is in de verloskundige zorg te herkennen in de overtuiging dat een vrouw, zolang er geen medische indicatie is voor een ziekenhuisbevalling, het beste daar kan bevallen waar zij zich het meest op haar gemak, het meest gerust en het prettigst voelt. De ene vrouw zal zich het prettigst voelen in het ziekenhuis omdat ze dan tenminste niet meer vervoerd hoeft te worden als er complicaties optreden. De andere vrouw zal zich het prettigst voelen in haar eigen omgeving thuis, omdat ze dan zelf de sfeer kan bepalen en zich niet hoeft aan te passen aan ziekenhuisregels. Beide argumenten voor het maken van een keus zijn gericht op het bereiken van de doelstelling 'welzijn van de moeder tijdens en na de bevalling'.

De tweede doelstelling wordt weerspiegeld in de opvatting dat een kind het beste daar geboren kan worden, waar de kansen op een goede afloop het grootst zijn. Voor de ene vrouw is dat het ziekenhuis, omdat daar allerlei geavanceerde apparatuur staat. Voor de andere vrouw is dat juist de thuissituatie omdat ze dan ver uit de buurt is van al die technische apparaten die het natuurlijke proces verstoren. Beide argumenten voor het maken van een keus zijn gericht op het bereiken van de doelstelling 'welzijn van het kind tijdens en na de geboorte'.

De derde en vierde doelstellingen zijn gericht op het instand houden of verbeteren van de onderlinge relaties, enerzijds binnen het gezin, met de partner en anderzijds met belangrijke anderen in de omgeving. Dat betekent dat bij de keus voor een plaats van bevallen rekening gehouden zal worden met de voorkeur van de partner, bijvoorbeeld omdat de partner veel meer vertrouwen heeft in thuisbevallen of zich juist het meest gerust voelt in het ziekenhuis. Dat betekent ook dat de

opvattingen van andere personen in de omgeving, die belangrijk zijn in het dagelijks leven, meegewogen worden, bijvoorbeeld als je, zoals een vrouw in de vragenlijst opmerkte, steeds moet ervaren dat 'de meeste mensen het raar vinden dat je in het ziekenhuis bevalt als daar geen medische indicatie voor is' of als je, zoals een ander vermeldt, als reactie op je keuze om thuis te bevallen steeds te horen krijgt 'Dat je dat durft!'. Deze en soortgelijke argumenten voor het maken van een keus zijn gericht op het bereiken van de doelstellingen 'ontvangen van affectie' en 'ervaren van acceptatie en goedkeuring'.

Het is mogelijk dat deze vier doelstellingen niet voor iedereen even belangrijk zijn, maar dat verschillende vrouwen verschillende prioriteiten hebben, maar vooralsnog zal daar niet van uitgegaan worden.

Op grond van deze doelstellingen zijn hypotheses geformuleerd die aangeven onder welke omstandigheden een bepaalde keus zal worden gemaakt. Eén van de omstandigheden waar bijvoorbeeld rekening mee gehouden moet worden is de woonsituatie: een slechte behuizing zal de keus voor een thuisbevalling niet aantrekkelijker maken. Aan de andere kant zullen slechte ervaringen met het ziekenhuis de keus voor een poliklinische bevalling minder waarschijnlijk maken.

De omstandigheden die bij het maken van de keus voor thuis of poliklinisch bevallen een rol spelen, kunnen in een aantal categorieën worden ondergebracht. Ten eerste zijn dat persoonlijke variabelen, zoals kennis, ervaring, verwachtingen en angsten met betrekking tot zwangerschap en bevalling. Dit zijn omstandigheden die vooral van invloed zullen zijn op het streven om de eerste twee doelstellingen te bereiken: het welzijn van de moeder en het welzijn van het kind.

Hypotheses die uitgaan van persoonlijke variabelen:

- H1 Vrouwen die slechte herinneringen hebben aan de vorige bevalling of op de hoogte zijn van de moeilijke bevalling van hun moeder bij hun eigen geboorte, zullen eerder dan vrouwen die deze ervaring of informatie niet hebben, kiezen voor een poliklinische bevalling.
- H2 Vrouwen die, direct of indirect, slechte ervaringen hebben met het ziekenhuis of met de verloskundige afdeling van het ziekenhuis, zullen eerder dan vrouwen die deze ervaring niet hebben, kiezen voor een thuisbevalling.
- H3 Vrouwen die hoge verwachtingen hebben ten aanzien van de mogelijkheid van het ziekenhuis om het verloop van de bevalling in positieve zin te beïnvloeden, zullen eerder dan vrouwen die geen hoge verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis hebben, kiezen voor een poliklinische bevalling.
- H4 Vrouwen die sterk negatieve gevoelens hebben ten opzichte van het ziekenhuis, zullen eerder dan vrouwen bij wie dat niet zo is, kiezen voor een thuisbevalling.
- H5 Vrouwen die meer dan gemiddeld bezorgd zijn over eventuele complicaties of bang zijn voor pijn tijdens de bevalling, zullen eerder dan andere vrouwen kiezen voor een poliklinische bevalling.

- H6 Vrouwen die de bevalling met vertrouwen, zowel in zichzelf als in de verloskundige, tegemoet zien, zullen eerder dan andere vrouwen, kiezen voor een thuisbevalling.

Ten tweede telt mee de eigen obstetrische en algemeen medische achtergrond. Ook deze persoonlijke omstandigheden zullen vooral van invloed zijn op de mogelijkheden om de eerste twee doelstellingen te bereiken.

Hypotheses die uitgaan van de obstetrische en algemeen medische achtergrond:

- H7 Vrouwen met een niet-optimale obstetrische voorgeschiedenis zullen eerder dan vrouwen met een optimale obstetrische voorgeschiedenis, kiezen voor een poliklinische bevalling.
- H8 Vrouwen die hun zwangerschap ervaren als prettig en zonder problemen en die van oordeel zijn dat ze voor en tijdens de zwangerschap in goede gezondheid verkeren, zullen eerder dan vrouwen met een tegenovergestelde ervaring, kiezen voor een thuisbevalling.
- H9 Vrouwen die tijdens de zwangerschap meer lichamelijke klachten hebben dan ervoor zullen eerder dan andere vrouwen, kiezen voor een poliklinische bevalling.

Een derde faktor van belang is de sociale omgeving, met de daar heersende gewoontes en verwachtingen ten aanzien van zwangerschap en bevalling. Hiermee worden omstandigheden aangeduid die vooral invloed zullen hebben op de mogelijkheden om de derde en vierde doelstelling te bereiken: het ontvangen van affectie van en het ervaren van acceptatie door belangrijke anderen.

Hypotheses die uitgaan van de sociale omgeving:

- H10 Vrouwen bij wie de directe omgeving meer vertrouwen heeft in thuisbevallingen zullen eerder dan vrouwen voor wie dat niet geldt, kiezen voor een thuisbevalling.
- H11 Vrouwen bij wie het aantal thuisbevallingen in de omgeving hoog is, zullen eerder dan vrouwen bij wie dit niet zo is, kiezen voor een thuisbevalling.
- H12 Vrouwen die tijdens de zwangerschap aan zwangerschapsgym doen zullen eerder dan vrouwen die dit niet doen, kiezen voor een thuisbevalling.

Tot slot moet rekening gehouden worden met de fysieke omgeving, zoals de eigen huisvesting en de afstand tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis evenals met de regels die ziekenhuizen en ziekenfonds of verzekeringsmaatschappij stellen, zoals verschillende vergoedingen voor poliklinische of thuisbevallingen. Ook deze zullen vooral van belang zijn bij het bereiken van de doelstellingen op het sociale vlak.

Hypotheses die uitgaan van de fysieke omgeving en van vaststaande regelingen:

- H13 Vrouwen die hun huisvesting minder geschikt vinden om te bevallen zullen eerder dan andere vrouwen kiezen voor een poliklinische bevalling.
- H14 Vrouwen die de afstand tot het ziekenhuis erg ver vinden zullen eerder dan vrouwen die het ziekenhuis dichtbij vinden, kiezen voor een thuisbevalling.

H15 Vrouwen voor wie een poliklinische bevalling extra kosten met zich meebrengt zullen eerder dan vrouwen voor wie dit niet zo is, kiezen voor een thuisbevalling.

De in deze hypothesen veronderstelde samenhang tussen enerzijds persoonlijke, obstetrische en algemeen medische, sociale en fysieke variabelen en anderzijds de keuze voor een poliklinische of thuisbevalling is (éénzijdig) getoetst op significantie, in eerste instantie voor elke hypothese afzonderlijk. Nadat de afzonderlijke verbanden getoetst zijn, is met behulp van multivariate analyse-technieken, in dit geval logistische regressie-analyse, onderzocht of er patronen te ontdekken zijn die helpen bij het verduidelijken van het profiel van de zwangeren die kiezen voor een thuis- respectievelijk een poliklinische bevalling.

Persoonlijke variabelen

Hypothese 1: de ervaring met eerdere bevallingen is gemeten op een vijfpuntsschaal, lopend van 'heel positief' tot 'heel negatief' (zie tabel 5.4) en over de eigen geboorte is gevraagd of die zonder of met ingrepen verlopen is. Van degenen, alleen multiparae uiteraard, die de vorige bevalling als (heel) positief hebben ervaren kiest nu 71% voor een thuisbevalling, terwijl van degenen die de vorige bevalling als (heel) negatief hebben ervaren 53% nu voor een thuisbevalling kiest. Een t-test laat zien dat het verschil significant is: de vrouwen die nu kiezen voor een thuisbevalling hebben de vorige bevalling positiever ervaren dan de vrouwen die nu kiezen voor een poliklinische bevalling ($t = 4.13$ $p < .000$). Verder blijkt dat de keus die ze nu maken sterk samenhangt met de plaats van de vorige bevalling. Van de vrouwen die de vorige keer thuis zijn bevallen kiest nu de overgrote meerderheid weer voor een thuisbevalling (96%) en van degenen die vorige keer in het ziekenhuis zijn bevallen kiest minder dan de helft (45%) nu voor een thuisbevalling.

Ongeveer 85% van de zwangeren, zowel van de primiparae als van de multiparae, weet dat haar eigen geboorte normaal, zonder ingrepen is verlopen. Een verband met de keuze voor een thuisbevalling kan voor beide groepen niet worden aangetoond.

Hypothese 2: de ervaringen met het ziekenhuis, zowel direct als indirect en de mening over de gang van zaken op de verloskundige afdeling, zijn eveneens op vijfpuntsschalen aangegeven, lopend van 'heel prettig/heel goed' tot 'helemaal niet prettig/heel slecht'.

Tabel 5.4: ervaringen met het ziekenhuis en met vorige bevalling

	heel prettig /goed /positief	prettig /goed /pos.	matig	niet prettig /goed /positief	helemaal niet prettig/goed /positief	niet ingevuld
(indirekte) ziekenhuiservaring	22.4%	35.3%	19.7%	9.2%	5.2%	8.1%
oordeel over verloskundige afdeling	12.7%	22.2%	6.0%	2.1%	0.4%	56.5%
ervaring vorige bevalling	29.6%	14.0%	3.3%	3.9%	2.2%	47.1%

De ervaringen met het ziekenhuis laten in beide groepen een significant verschil zien: de zwangeren die kiezen voor een thuisbevalling hebben minder prettige ervaringen met het ziekenhuis, zowel direct als indirect (primi: $t = 3.5$ $p < .001$ multi: $t = 6.5$ $p < .000$) en zijn minder te spreken over de gang van zaken op de verloskundige afdeling (primi: $t = 4.2$ multi: $t = 4.7$ $p < .000$ beide).

Hypotheses 3 en 4: op beide schalen over gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis en verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis is het verschil tussen degenen die thuis willen bevallen en degenen die poliklinisch willen bevallen significant, zowel bij primiparae als bij multiparae. De groep die kiest voor thuisbevallen is negatiever over het ziekenhuis (primi: $t = 28.6$ multi: $t = 23.7$ $p < .000$ voor beide groepen) en heeft daar minder hoge verwachtingen van (primi: $t = 25.8$ multi: $t = 22.3$ $p < .000$ voor beide groepen) dan de groep die kiest voor een poliklinische bevalling.

Hypothese 5: vrouwen die kiezen voor een poliklinische bevalling blijken hoger te scoren op de schaal voor angst voor pijn en voor complicaties, dit geldt zowel voor primiparae ($t = 5.0$ $p < .000$) als voor multiparae ($t = 5.1$ $p < .000$).

Hypothese 6: de schaal voor vertrouwen in zichzelf en in de verloskundige laat geen significant verschil zien tussen primiparae of multiparae die thuis dan wel poliklinisch willen bevallen.

Van de hypothesen ten aanzien van de plaats van bevallen in relatie met persoonlijke variabelen van de zwangeren, worden H2, H3, H4 en H5 dus bevestigd door onze gegevens, zowel voor primiparae als voor multiparae: positieve ervaringen met het ziekenhuis en een positief beeld van de verloskundige afdeling, hoge verwachtingen ten aanzien van en geen negatieve gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis, evenals angst voor pijn en complicaties vergroten de kans dat een vrouw kiest voor een poliklinische bevalling in plaats van een thuisbevalling. Alleen voor hypothese H6 is geen steun gevonden: de mate van vertrouwen in zichzelf en in de verloskundige heeft geen rechtstreekse invloed op de keuze voor de plaats van bevallen. Voor H1 is maar een gedeeltelijke bevestiging gevonden: wel een verband met de eigen vorige bevalling (uiteeraard alleen voor multiparae), maar geen verband met de bevalling van hun moeder. In tabel 5.7 staan alle hypothesen en hun conclusies nog eens samengevat.

Obstetrische en algemeen medische achtergrond

Hypothese 7: Primiparae hebben geen obstetrische anamnese, dus deze hypothese is alleen voor multiparae van toepassing. In het vorige hoofdstuk is de obstetrische anamnese beschreven aan de hand van 10 items (zie tabel 4.6). Daar is ook gebleken dat vrouwen met een niet-optimale obstetrische anamnese, bijvoorbeeld door een vaginale kunstverlossing (die niet heeft geleid tot een medische indicatie in deze zwangerschap), vaker voor een poliklinische bevalling kiezen dan multiparae met een onbelaste anamnese. Dit wordt bevestigd door een t-test van het gemiddelde op de somscore van die tien items ($t = 3.16$ $p < .01$).

Hypothese 8: de respondenten is gevraagd om op vijfpuntsschalen aan te geven hoe de eigen gezondheid is ervaren, zowel voor als tijdens de zwangerschap, hoe het verloop van de zwanger-

schap tot dan toe is geweest en of de zwangerschap met veel of weinig problemen is verlopen (zie tabel 5.5).

Tabel 5.5: oordeel over eigen gezondheid en over verloop zwangerschap

oordeel van de zwangere over:	heel goed/ geen probl.	goed/weinig problemen	matig	niet goed/ problemen	helemaal niet goed/veel problemen	niet ingevuld
gezondheid voor zwangerschap	61.5%	32.0%	3.9%	1.9%	0.2%	0.5%
gezondheid tijdens zwangerschap	35.4%	39.3%	12.8%	8.5%	1.6%	1.7%
verloop zwangerschap	37.2%	39.8%	13.4%	7.2%	1.7%	0.8%
problemen tijdens zwangerschap	48.3%	32.8%	9.2%	6.8%	1.8%	1.0%

Ruim de helft, 61.5%, vond de eigen gezondheid voor de zwangerschap heel goed, terwijl 35.4% de eigen gezondheid tijdens de zwangerschap heel goed vindt. Het verloop van de zwangerschap wordt door 37.2% heel prettig genoemd en nog eens 39.8% noemt het verloop van de zwangerschap prettig.

Voor primiparae blijkt er geen verschil te zijn tussen de groep die thuis wil bevallen en de groep die dat poliklinisch wil doen voor wat betreft de inschatting van hun eigen gezondheid voor en tijdens de zwangerschap en voor wat betreft hun mening over het verloop van de zwangerschap. Voor multiparae is dat anders: de eigen gezondheid, zowel voor ($t = 2.0$ $p < .05$) als tijdens de zwangerschap ($t = 2.7$ $p < .01$) wordt als minder goed ingeschat en het verloop van de zwangerschap wordt als minder prettig gescoord ($t = 2.2$ $p < .05$) door degenen die kiezen voor een poliklinische bevalling in vergelijking met degenen die thuis willen bevallen.

Hypothese 9: aan de hand van de klachtenlijst, die de zwangeren twee keer hebben ingevuld: zowel over de periode voorafgaand aan de zwangerschap als ook over de zwangerschapsperiode zelf, is het gemiddeld aantal klachten vastgesteld. Vóór de zwangerschap blijken de respondenten gemiddeld 4.8 klachten te hebben en tijdens de zwangerschap 12.4. Het verschil is gemiddeld 7 klachten méér tijdens dan voor de zwangerschap. Nog geen 6% heeft tijdens de zwangerschap minder of evenveel klachten als ervoor. Zowel primiparae als multiparae die voor een poliklinische bevalling kiezen melden meer klachten tijdens de zwangerschap (primi: $t = -1.8$ $p < .05$ multi: $t = -2.3$ $p < .01$), multiparae die voor een poliklinische bevalling kiezen melden ook meer klachten vóór de zwangerschap ($t = -3.0$ $p < .01$) maar de toe- of afname van het aantal klachten is in beide groepen niet significant verschillend.

Van de hypothesen ten aanzien van de plaats van bevallen in relatie met de obstetrische en algemeen medische achtergrond van de zwangeren (H5 t/m H7), is voor H7 dus geen steun gevonden. Hypothese H5 kan alleen voor multiparae gelden en hypothese H6 blijkt alleen voor multiparae op te gaan: een niet-optimale obstetrische voorgeschiedenis, meer lichamelijke klachten, zowel voor als tijdens de zwangerschap, het minder goed inschatten van de eigen gezondheid en

het als minder prettig ervaren van de zwangerschap vergroten de kans dat de vrouw kiest voor een poliklinische bevalling en niet voor een thuisbevalling.

Sociale omgeving

Hypothese 10: aan de zwangeren is gevraagd om aan te geven of zijzelf en bepaalde mensen in hun omgeving, zoals hun partner, hun ouders en (schoon)familie, vrienden en bekenden meer vertrouwen hebben in een thuisbevalling of in een (poli)klinische bevalling. De antwoorden zijn gecombineerd tot één score die een waarde heeft die groter is dan nul als het vertrouwen in een thuisbevalling in de omgeving groter is dan het vertrouwen in een (poli)klinische bevalling, is de situatie andersom dan heeft de score een negatieve waarde. Dus hoe hoger de score, hoe groter het vertrouwen van de omgeving in thuisbevallingen. Voor vrouwen die kiezen voor een thuisbevalling blijkt deze score gemiddeld voor primiparae en voor multiparae 4.04 te zijn, terwijl voor vrouwen die poliklinisch willen bevallen het gemiddelde voor primiparae -4.14 en voor multiparae -3.75 blijkt te zijn. Deze verschillen zijn zeker significant (primi: $t = 31.1$ $p < .001$ multi: $t = 29.6$ $p < .001$).

Hypothese 11: de zwangeren hebben ook aangegeven waar bepaalde mensen uit hun omgeving, zoals (schoon)ouders en -familie, vrienden en bekenden zijn bevallen. Dat is omgerekend in een score die positief is als meer mensen in de omgeving thuis zijn bevallen dan in een ziekenhuis. De score is negatief als het aantal mensen dat in het ziekenhuis is bevallen groter is dan het aantal dat thuis is bevallen. De gemiddelde score is 1.4, wat wil zeggen dat naar verhouding iets meer mensen in de omgeving thuis zijn bevallen dan in het ziekenhuis. Voor de primiparae die thuis willen bevallen is het gemiddelde echter 2.1 en voor de primiparae die poliklinisch willen bevallen is het gemiddelde -0.1. Het verschil tussen beide groepen is significant ($t = 10.4$ $p < .001$). Voor de multiparae die thuis willen bevallen is het gemiddelde 2.2 en voor de multiparae die poliklinisch willen bevallen is het gemiddelde 0.4. Ook dit verschil is significant ($t = 8.3$ $p < .001$).

Hypothese 12: tweederde van de vrouwen doet mee aan zwangerschapsgym, 83.2% van de primiparae en 58.3% van de multiparae. Dit blijkt voor primiparae wel en voor multiparae geen verband te houden met de keuze voor thuis- of poliklinisch bevallen (primi: $\chi^2 = 5.5$ $p < .05$).

Terugkijkend naar de hypothesen ten aanzien van de sociale omgeving is de conclusie dat hypothesen H10 en H11 voor beide groepen een significant verschil te zien geven: een omgeving die meer vertrouwen heeft in (poli)klinische bevallingen en een, in verhouding, klein aantal thuisbevallingen in de directe omgeving vergroten de kans dat de vrouw kiest voor een poliklinische bevalling en niet voor een thuisbevalling. Voor H12 is alleen bevestiging gevonden voor primiparae en niet voor multiparae.

Fysieke omgeving en vaststaande regels

Hypothese H13: op een vijfpuntsschaal is aangegeven hoe geschikt men het eigen huis vindt als plaats om te bevallen (zie tabel 5.6). Over het algemeen wordt het huis (heel) geschikt gevonden,

maar degenen die hun huis toch iets minder geschikt vinden kiezen vaker voor een poliklinische bevalling (primi: $t = -11.1$ $p < .001$ multi: $t = -9.1$ $p < .001$).

Hypothese H14: de afstand tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis is door de respondenten op twee manieren aangegeven. Enerzijds met een schatting van het aantal minuten dat nodig is om het ziekenhuis (per auto) te bereiken en anderzijds door het invullen van een vijfpuntsvraag, lopend van: 1 = heel ver tot: 5 = heel dichtbij. Dit laatste geeft meer de gevoelsmatige afstand tot het ziekenhuis weer. Over het algemeen wordt deze afstand dichtbij genoemd (zie tabel 5.6). Zowel vrouwen die thuis willen bevallen als vrouwen die poliklinisch willen bevallen, zowel primiparae als multiparae geven gemiddeld een vier op deze vijfpuntsvraag. Een t-test laat geen significante verschillen zien. In minuten gerekend wordt de afstand gemiddeld geschat op 10 tot 15 minuten. Bijna 10% schat de afstand op meer dan 20 minuten (Gem. 13.7 min.; s.d. 6.8). Gemeten in minuten laat dit wel een significant verschil zien tussen de zwangeren die kiezen voor een thuisbevalling en de zwangeren die poliklinisch willen bevallen: de laatstgenoemde groep geeft gemiddeld een lager aantal minuten op dan de eerstgenoemde groep ($t = 3.3$ $p < .01$). Overigens is ook hierbij het verschil alleen bij multiparae significant.

Tabel 5.6: oordeel over fysieke omgeving

	heel ver/ geschikt	ver/ geschikt	matig	dichtbij /niet ge- schikt	heel dicht- bij/hele- maal niet geschikt	niet ingevuld
afstand tot het ziekenhuis	1.7%	6.7%	16.3%	38.1%	36.7%	0.5%
huis geschikt om thuis te bevallen	65.9%	20.4%	5.3%	4.0%	4.0%	0.4%

Hypothese 15: formele regelingen die invloed zouden kunnen hebben op de keuze voor thuis- of poliklinisch bevallen zijn: regels van het ziekenfonds of de particuliere verzekering, die afhankelijk van de plaats van bevallen een verschillende vergoeding bieden. Ook de regels die een bepaald ziekenhuis stelt voor het toelaten van poliklinische bevallingen kunnen hieronder gerekend worden. Over de verschillende regelgeving van ziekenhuizen is in dit onderzoek geen informatie verzameld. Wel is aan de zwangeren gevraagd of er voor hen financiële voordelen verbonden zijn aan thuis of poliklinisch bevallen. Dat blijkt voor een vijfde van de groep inderdaad het geval: 18.2% laat weten dat thuisbevallen goedkoper is en 1.6% meldt dat poliklinisch bevallen goedkoper is. Voor de overigen maakt het geen verschil. Met een χ^2 -toets is nagegaan of er, voor primiparae en multiparae afzonderlijk, een verband bestaat met de keuze voor een thuis- of poliklinische bevalling maar dat blijkt niet zo te zijn.

Terugkijkend naar de hypothesen met betrekking tot de fysieke omgeving en formele regelingen, kunnen we concluderen dat de hypothesen H14 en H15 niet bevestigd worden: een grotere gevoelsmatige afstand tot het ziekenhuis en hogere kosten voor een poliklinische bevalling houden, noch voor primiparae noch voor multiparae verband met de keus voor een thuisbevalling, hoewel

multiparae die thuis gaan bevallen de afstand in minuten wel groter inschatten, dan multiparae die kiezen voor een poliklinische bevalling. H13 kan voor de hele groep bevestigend beantwoord worden: een minder geschikte huisvesting vergroot de kans op een keuze voor poliklinisch bevallen.

Tabel 5.7: Variabelen die een rol spelen bij de keuze voor thuis- of poliklinisch bevallen

Hypotheses:	Persoonlijke variabelen:	bevestigd voor:	primiparae	multiparae
H1	slechte herinneringen aan vorige bevalling zelf geboren zonder ingrepen		nvt nee	ja nee
H2	(indirekte) ervaring met ziekenhuis te spreken over verlosk.afdeling		ja ja	ja ja
H3	verwachtingen t.a.v.ziekenhuis		ja	ja
H4	gevoelens t.o.v.ziekenhuis		ja	ja
H5	angst voor pijn en complicaties		ja	ja
H6	vertrouwen in zichzelf en in verlosk.		nee	nee
Hypotheses:	Obstetrische en alg.med.achtergrond:			
H7	niet-optimale obst.anamnese		nvt	ja
H8	gezondheid voor de zwangerschap gezondheid tijdens de zwangerschap verloop zwangerschap problemen tijdens zwangerschap		nee nee nee nee	ja ja ja ja
H9	aantal klachten voor zwangerschap aantal klachten tijdens zwangerschap toename aantal klachten		nee ja nee	ja ja nee
Hypotheses:	Sociale omgeving:			
H10	vertrouwen omgeving in thuisbevallen		ja	ja
H11	verhouding thuis- polikl.bevallen in omgeving		ja	ja
H12	deelname zwangerschapsgym		ja	nee
Hypotheses:	Fysieke omgeving en regels:			
H13	geschiktheid eigen huis		ja	ja
H14	gevoelsmatige afstand tot ziekenhuis afstand tot ziekenhuis in minuten		nee nee	nee ja
H15	financieel voordeel		nee	nee

Van een groot aantal variabelen is aangetoond dat ze elk afzonderlijk in meerdere of mindere mate verband houden met de keuze van een zwangere voor de plaats waar zij het liefst wil bevallen. Met behulp van logistische regressie analyses is nagegaan of deze variabelen ook in onderling verband een rol spelen bij die keuze. Omdat de meeste variabelen erg scheef verdeeld zijn, zijn ze omgecodeerd tot dichotome variabelen. Zes variabelen blijken in combinatie met elkaar een

significante bijdrage te leveren aan de verklaring van de keuze voor een poliklinische of een thuisbevalling van multiparae, terwijl bij primiparae vier variabelen gezamenlijk een significante rol blijken te spelen. De oddsratio's kunnen geïnterpreteerd worden als de mate waarin de kans op een keuze voor poliklinisch bevallen groter of kleiner wordt wanneer de waarde op de betreffende variabele 1 is. Tabel 5.8 laat zien dat naast het vertrouwen dat de directe omgeving al dan niet heeft in thuisbevallingen, vooral de manier waarop men over het ziekenhuis denkt van invloed is op de keus waar te gaan bevallen. Sterk negatieve gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis lijken samen te hangen met minder prettige ervaringen, direct of indirect, met het ziekenhuis. Dit blijkt uit de stapsgewijze analyse, omdat de variabele 'ervaring met het ziekenhuis' geen significante bijdrage meer levert aan het model, nadat de variabele 'gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis' in het model is verwerkt. Een zelfde samenhang zien we bij de variabelen 'vertrouwen van de omgeving in thuisbevallen' en 'aantal thuisbevallingen in de omgeving'. Nadat de eerste in het model is opgenomen, levert de tweede geen significante bijdrage meer.

Tabel 5.8: Factoren die een significante bijdrage leveren aan de verklaring van de keuze voor een poliklinische dan wel een thuisbevalling, voor primiparae en multiparae afzonderlijk.

variabelen:	primiparae		multiparae	
	Oddsratio keus: polikl.	Oddsratio keus: thuis	Oddsratio keus: polikl.	Oddsratio keus: thuis
Vertrouwen in thuisbevalling		18.416		21.505
1. meerderheid van omgeving	(51.8%)		(60.5%)	
0. minderheid/gelijk in omgeving	(48.2%)		(39.5%)	
Gevoelens t.o.v. het ziekenhuis		41.667		7.524
1. (sterk) negatief	(53.3%)		(50.7%)	
0. niet negatief	(46.7%)		(49.3%)	
Verwachtingen t.a.v. het ziekenhuis	14.505		12.352	
1. hoge verwachtingen	(50.6%)		(44.8%)	
0. geen hoge verwachtingen	(49.4%)		(55.2%)	
Voorkeur gelijk aan omgeving				2.357
1. overeenstemming	(91.2%)		(91.2%)	
0. geen overeenstemming	(8.8%)		(8.8%)	
Huis geschikt om te bevallen		2.020		
1. heel geschikt	(59.5%)		(71.7%)	
0. niet heel geschikt	(40.5%)		(28.3%)	
Plaats vorige bevalling				5.408
1. thuis			(45.0%)	
0. in het ziekenhuis			(55.0%)	
Obstetrische achtergrond				3.727
1. optimaal			(88.6%)	
0. niet optimaal			(11.4%)	
	Initial -2LL: 825.5678 Model χ^2 : 585.509 Proportionele reductie -2LL : 70.92%		Initial -2LL: 953.6108 Model χ^2 : 619.698 Proportionele reductie -2LL : 64.98%	

Variabelen als: vertrouwen in zichzelf en de verloskundige, de inschatting van de eigen gezondheid, voor en tijdens de zwangerschap en het al dan niet prettig verlopen van de zwangerschap zijn, na geconstateerd te hebben dat ze geen enkele significante bijdrage leveren, verder buiten de analyse gelaten. Variabelen als: de bevalling van de moeder, deelname aan zwangerschapsgym, klachten voor en tijdens de zwangerschap blijken op geen enkel punt in de analyse significant genoeg om in het model te worden opgenomen. Variabelen afkomstig uit de optimaliteitsscore voor de achtergrond, zoals sociale en algemeen medische achtergrond en huidige zwangerschap, diagnostiek en therapie blijken eveneens geen significante bijdrage te leveren aan verbetering van het verklaringsmodel. Alleen de obstetrische achtergrond blijkt bij multiparae wel een rol te spelen.

Voor primiparae blijken alleen de variabelen: vertrouwen van de omgeving in thuisbevallen, gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis, verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis en de geschiktheid van het eigen huis om thuis te bevallen een significante bijdrage te leveren. Voor multiparae blijken zes variabelen van belang: vertrouwen van de omgeving in thuisbevallen, verwachtingen ten aanzien van en gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis, de plaats van de vorige bevalling, de obstetrische achtergrond en overeenstemming met de omgeving over de plaats van bevallen.

Op een groot aantal punten is in het voorgaande de groep zwangeren die kiest voor een thuisbevalling vergeleken met de groep die kiest voor een poliklinische bevalling. Een aantal verwachtingen blijkt niet uit te komen: de mate van vertrouwen in zichzelf en in de verloskundige, een toename van klachten tijdens de zwangerschap ten opzichte van ervoor, deelname aan zwangerschapsgym, het oordeel over de afstand van het ziekenhuis en hogere kosten bij een poliklinische bevalling blijken niet direct of maar voor een deel van de zwangeren samen te hangen met de voorkeur voor een poliklinische of een thuisbevalling.

De opvattingen in de directe omgeving over thuis- of poliklinisch bevallen en de daadwerkelijke plaats van bevallen van familie of kennissen, met andere woorden de voorbeeldfunctie van de omgeving is groot, ongeacht het feit dat de meerderheid aangeeft dat ze de mening van anderen dan hun partner niet bij hun keuze hebben betrokken. Ook uit de multivariate analyse blijkt het belang van de omgeving: als de omgeving in meerderheid vertrouwen heeft in thuisbevallen, dan is de kans dat de zwangere kiest voor een thuisbevalling veel groter dan de kans dat ze kiest voor een poliklinische bevalling. Daarnaast spelen negatieve gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis, vooral bij primiparae, en hoge verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis en voor multiparae de plaats van de vorige bevalling en de obstetrische achtergrond, een belangrijke rol.

Het lijkt er dus op dat voor het beïnvloeden van de keuze die zwangeren maken voor de plaats waar ze graag willen bevallen, de aandacht zich vooral zal moeten richten op de omgeving. Met andere woorden, algemene voorlichting die het vertrouwen in de thuisbevalling beoogt te vergroten, zal de meeste kans op effect hebben.

6. CONCLUSIE: ZELFSELECTIE OF OMSTANDIGHEDEN ?

In de voorgaande hoofdstukken zijn twee afzonderlijke vraagstellingen behandeld. In dit hoofdstuk worden die twee vragen met elkaar in verband gebracht, door na te gaan of er misschien sprake is van zelfselectie van de zwangeren. De vraag daarbij is: spelen niet-optimale achtergrondfactoren, die samenhangen met een minder goed verloskundig resultaat, ook een rol in de keuze die vrouwen maken voor de plaats van bevallen? Is, met andere woorden, de groep vrouwen die kiest voor een poliklinische bevalling anders dan de groep vrouwen die kiest voor thuisbevallen en kan dat onderscheid het verschil in verloskundig resultaat verklaren? Zo ja, dan kunnen we spreken van zelfselectie van de zwangeren ten aanzien van de keus voor thuis- of poliklinisch bevallen.

Of is er geen verband tussen de factoren op grond waarvan vrouwen hun keus bepalen en het verloskundig resultaat, zodat het uiteindelijke verschil moet worden toegeschreven aan de situatie, de omstandigheden in het ziekenhuis?

In hoofdstuk 4 is de vraag beantwoord of er een verschil is in verloskundig resultaat tussen vrouwen die gekozen hebben voor een thuisbevalling en vrouwen die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling. Daarbij is rekening gehouden met obstetrische, algemeen medische en sociale kenmerken van de zwangeren in de vorm van een relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond. Het medisch-verloskundig resultaat, uitgedrukt in een driedeling - minder goed - goed - heel goed resultaat - is voor multiparae thuis significant beter dan in het ziekenhuis. Bij primiparae is geen significant verband tussen plaats van bevallen en medisch-verloskundig resultaat gevonden. Bij primiparae is wel gevonden dat de psychische gesteldheid na de kraambedperiode bij vrouwen die gekozen hadden voor een thuisbevalling beter was dan bij vrouwen die poliklinisch waren gaan bevallen.

Bij die berekeningen is steeds uitgegaan van de **gekozen** plaats van bevallen en niet van de feitelijke plaats waar het kind geboren is. Zwangeren die gekozen hebben voor een thuisbevalling, maar tijdens de partus naar het ziekenhuis zijn gegaan vanwege een consult met of een verwijzing naar de gynaecoloog, zijn tot de groep van thuisbevallingen gerekend, omdat anders een selectieve verschuiving van de resultaten kan optreden.

Bij analyse van de relatie tussen het medisch-verloskundig resultaat en de afzonderlijke achtergrondkenmerken van de zwangeren blijken zowel bij primiparae als bij multiparae enkele van die kenmerken significant samen te hangen met het medisch-verloskundig resultaat, namelijk: 'andere' complicaties tijdens de zwangerschap, zoals dreigende serotiniteit of liggingsafwijking, en een niet-optimale Quetelet-index zowel bij primiparae als bij multiparae; een vaginale kunstverlossing, dysmaturitas en overige complicaties in de anamnese bij multiparae.

Eén van de aspecten van het medisch-verloskundig resultaat is de verwijzing durante partu. Van de primiparae is 38.5% en van de multiparae 10.0% verwezen tijdens de baring. Voor primiparae verschilt dat niet naar plaats van bevallen, bij multiparae komen meer verwijzingen durante partu voor bij vrouwen die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling. Dit betekent dat van de primiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling meer dan één op de drie alsnog naar het ziekenhuis gaat, terwijl dat voor de multiparae voor minder dan één op de tien geldt. Dit cijfer moet overigens met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, omdat er een groot verschil is in verwijzingen vanwege onvoorziene complicaties enerzijds en anderzijds verwijzingen die 'gepland' zijn, bijvoorbeeld vanwege een stuitligging. Uit de LVR-gegevens is niet op te maken of het om een 'acute' of 'geplande' verwijzing gaat. Eén van de minder prettige aspecten aan een thuisbevalling waarbij moet worden verwezen naar de gynaecoloog, is het naar het ziekenhuis gaan op een moment dat daar niet op was gerekend en de ongerustheid en teleurstelling die dat met zich mee kan brengen. Wanneer de verwijzing echter al was voorzien, dan kan de vrouw daar op worden voorbereid en zal de teleurstelling minder groot zijn.

In hoofdstuk 5 is de tweede vraagstelling van het onderzoek besproken, de vraag hoe het te verklaren is dat sommige vrouwen kiezen voor een thuisbevalling en andere voor een poliklinische bevalling. Gebleken is dat de plaats om te bevallen vooral wordt gekozen op basis van het vertrouwen van de omgeving in thuis- of ziekenhuisbevallingen, het al dan niet hebben van negatieve gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis en het al dan niet hebben van hoge verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis (zie tabel 5.8). Bij primiparae speelt daarnaast ook de geschiktheid van het eigen huis een rol, bij multiparae spelen de plaats van de vorige bevalling, de obstetrische achtergrond en de overeenstemming met de directe omgeving, zoals partner, (schoon)familie en vrienden over de gewenste plaats van bevallen een rol in de keus die men maakt.

De keuze wordt dus voor een belangrijk deel gemaakt op basis van persoonlijke en omgevingsvariabelen en niet op basis van variabelen die met de eigen gezondheid of de gezondheidsbeleving te maken hebben. Het ligt niet voor de hand dat deze omgevingsvariabelen op enigerlei wijze van invloed zijn op het medisch-verloskundig resultaat, tenzij we de invloed ervan mogen vertalen in: een gerust gevoel de juiste keuze gemaakt te hebben. Wel is het voorstelbaar dat persoonlijke variabelen, zoals angst voor pijn en voor complicaties tijdens de bevalling en vertrouwen in zichzelf en in de verloskundige, rechtstreeks invloed hebben op het medisch verloskundig resultaat. Voor primiparae blijkt echter geen rechtstreeks verband tussen de vrouwen met enerzijds veel of weinig angst en veel of weinig vertrouwen en anderzijds een minder goed, goed of heel goed medisch-verloskundig resultaat. Bij multiparae daarentegen is het verband tussen veel of weinig vertrouwen en het medisch-verloskundig resultaat wel statistisch significant ($p < 0.01$): multiparae met veel vertrouwen in zichzelf en in hun verloskundige hebben vaker een 'heel goed resultaat' dan de multiparae met weinig vertrouwen. Maken we daarbij nog een onderscheid tussen multiparae die thuis en multiparae

die poliklinisch wilden bevallen, dan is dat verband alleen aanwezig bij de groep die thuis wilde bevallen ($p < 0.5$).

Kunnen we nu concluderen dat er bij **primiparae** sprake is van zelfselectie, in die zin, dat zwangeren met achtergrondkenmerken die samenhangen met een minder goed verloskundig resultaat, namelijk primiparae met een niet-optimale Quetelet-index en/of met 'andere' complicaties tijdens de zwangerschap, zoals dreigende serotiniteit of liggingsafwijking, vaker vaker gekozen blijken te hebben voor een poliklinische bevalling?

Nee, die conclusie kunnen we niet trekken, aangezien die achtergrondkenmerken niet significant verschillend verdeeld zijn over primiparae die kiezen voor een thuisbevalling en primiparae die poliklinisch willen bevallen (zie tabellen 4.5 en 4.7). Ook bij de keuze zelf (zie tabellen 5.7 en 5.8) spelen obstetrische en algemeen medische factoren, zoals de gezondheid voor en tijdens de zwangerschap en het verloop van of problemen tijdens de zwangerschap bij primiparae geen rol van betekenis.

Het medisch-verloskundig resultaat op zich is bij primiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling niet verschillend van het resultaat bij primiparae die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling. Op het niveau van de afzonderlijke items zijn er bij primiparae maar drie significante verschillen in het medisch-verloskundig resultaat gevonden: bij poliklinische bevallingen vaker langer dan 12 uur gebroken vliezen, vaker 'overige' problemen tijdens de bevalling, zoals 'langdurig gebroken vliezen zonder weeën à terme' of 'noodzaak tot sedatie' en vaker problemen bij het kind gedurende de eerste 24 uur, waaronder 'routineonderzoek na kunstverlossing' of 'bepaling bloedsuikergehalte'. Vooral dit laatste percentage is opmerkelijk hoog, niet allen bij de poliklinische maar ook bij de thuisbevallingen.

Kunnen deze verschillen toegeschreven worden aan omstandigheden, bijvoorbeeld omdat in een ziekenhuissetting eerder dan in een thuissituatie een gebeurtenis als probleem genoteerd wordt? Dat blijkt toch moeilijk vast te stellen. Het percentage vaginale kunstverlossingen is bij primiparae niet verschillend tussen de groep die thuis en de groep die poliklinisch wilde bevallen. Het is daarom aannemelijk dat het percentage routineonderzoeken na een kunstverlossing ook niet zal verschillen tussen beide groepen. De bepaling van het bloedsuikergehalte zou misschien kunnen samenhangen met de setting, maar alleen voor zover het in het ziekenhuis tot de routinebepalingen hoort. Langdurig gebroken vliezen zonder weeën en noodzaak tot sedatie zouden met de omstandigheden in het ziekenhuis te maken kunnen hebben, maar daarover geven onze gegevens geen uitsluitsel.

Voor **multiparae** is het verhaal enigszins anders. Van de vijf achtergrondkenmerken die voor multiparae verband houden met het medisch-verloskundig resultaat, namelijk een niet-optimale Quetelet-index, een vaginale kunstverlossing in de anamnese, overige complicaties in de anamnese, dysmaturitas in de anamnese en 'andere' complicaties tijdens de zwangerschap, zoals dreigende

serotiniteit of liggingsafwijking, blijken de eerste drie significant vaker voor te komen bij multiparae die kiezen voor een poliklinische bevalling (zie tabellen 4.5, 4.6 en 4.7). Dit wijst in de richting van zelfselectie en dat vermoeden wordt bevestigd door de multivariate analyse waarin de factoren zijn opgenomen die een bijdrage leveren aan de verklaring van de keus voor thuis- of poliklinisch bevallen (zie tabel 5.8). Naast de persoonlijke en omgevingsvariabelen (vertrouwen omgeving in thuisbevallingen, gevoelens ten opzichte van en verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis) die evenals bij primiparae van belang zijn, alsook de mate van overeenstemming met de directe omgeving over de plaats van bevallen die de voorkeur heeft, spelen bij multiparae ook de plaats van de vorige bevalling en de obstetrische achtergrond een rol bij de keuze.

Waar echter bij primiparae maar op drie van de zesendertig items van het medisch-verloskundig resultaat een significant verschil gevonden is tussen thuisbevallen en poliklinisch bevallen, is bij multiparae op tien van de zesendertig items het verschil significant, waarvan negen in de categorie 'het verloop van de bevalling' (zie tabel 4.1). Dit doet vermoeden dat naast de zelfselectie, waarvan bij multiparae zeker sprake is, toch ook de omstandigheden een rol zullen spelen, zoals de houding van de hulpverleners of de afspraken binnen het ziekenhuis over het te voeren beleid..

6.1. Discussie

Bij primiparae is, anders dan vooraf werd verwacht, geen verschil in verloskundig resultaat gevonden tussen de groep vrouwen die had gekozen voor een thuisbevalling en de groep die had gekozen voor een poliklinische bevalling. Er is wel verband gevonden tussen het medisch-verloskundig resultaat en twee afzonderlijke achtergrondkenmerken, namelijk een niet-optimale Quetelet-index en 'andere' complicaties tijdens de zwangerschap, zoals dreigende serotiniteit of liggingsafwijking, maar die kenmerken staan los van de gekozen plaats van bevallen. We kunnen bij primiparae dus niet concluderen dat er sprake is geweest van zelfselectie.

Ook kunnen we bij primiparae niet concluderen dat er bij poliklinische bevallingen vaker medische ingrepen of complicaties plaatsvinden in vergelijking met de thuis begonnen bevallingen. Dat betekent dat bij primiparae de plaats van bevallen dus niet leidt tot ongewenste medicalisering. Wel moet opgemerkt worden dat het verwijzingspercentage durante partu, ongeacht of de bevalling thuis of poliklinisch zou plaatsvinden, erg hoog is en in vergelijking met eerder onderzoek nog is gestegen. Ook voor de problemen in de eerste 24 uur van het kind is geconstateerd dat het gevonden percentage erg hoog is, niet alleen bij poliklinische maar ook bij thuisbevallingen.

Bij multiparae is het verloskundig resultaat thuis beter dan bij een poliklinische bevalling en bij hen zijn wel aanwijzingen gevonden voor zelfselectie. Een al dan niet optimale obstetrische achtergrond blijkt een rol te spelen bij de gekozen plaats van bevallen, de items 'vaginale kunstverlossing in de anamnese' en 'andere complicaties in de anamnese' komen vaker voor bij multiparae die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling en diezelfde items, samen met 'dysmaturitas in de anamnese', 'andere complicaties in de zwangerschap, zoals dreigende serotiniteit of liggingsafwijking' en

'niet-optimale Quetelet-index' blijken ook verband te houden met het medisch-verloskundig resultaat. Maar deze zelfselectie lijkt niet voldoende om het verschil tussen poliklinische en thuisbevallingen bij multiparae te verklaren. Mogelijk spelen hier de omstandigheden, de ziekenhuissetting, de bestaande afspraken tussen verloskundigen en gynaecologen die overigens per ziekenhuis verschillend kunnen zijn, wel een rol. Deze opvatting wordt ondersteund door de bevinding dat bij multiparae die poliklinisch bevallen vaker dan bij multiparae die thuis bevallen verwijzingen durante partu en ingrepen zoals episiotomieën en het toedienen van medicatie (oxitocyne en/of moederkoorn) plaatsvinden.

In welke mate enerzijds de zelfselectie van de zwangeren en anderzijds de plaats van bevallen zelf bijdraagt tot dit gevonden verschil in verloskundig resultaat bij multiparae is op grond van onze gegevens niet vast te stellen. Daarvoor is verder onderzoek nodig.

De veelgehoorde opvatting dat een eerste bevalling het beste in het ziekenhuis kan plaatsvinden, wordt door onze bevindingen niet gesteund. De verschillen tussen de thuis- en de poliklinische bevallingen bij primiparae zijn immers niet significant. Wel kunnen we op grond van onze gegevens constateren dat voor primiparae met een normaal verlopen zwangerschap een thuisbevalling ten minste even veilig is als een poliklinische bevalling. Daarnaast is gebleken dat primiparae die gekozen hadden voor een thuisbevalling na de bevalling, na afloop van de kraambedperiode, een betere psychische gesteldheid hadden, dat wil zeggen minder somber gestemd bleken te zijn dan primiparae die voor een poliklinische bevalling hadden gekozen. Aansluitend bij het beleid van de overheid, dat gericht is op het teweegbrengen van een verantwoorde verschuiving van (poli)klinische bevallingen naar thuisbevallingen (Regeringsstandpunt Verloskunde, 1989), zouden we primiparae daarom willen aanbevelen om te kiezen voor een thuisbevalling. Een andere reden om primiparae een thuisbevalling te adviseren is de bevinding dat bij multiparae de plaats van de vorige bevalling een belangrijke rol blijkt te spelen bij het opnieuw bepalen van de keus, terwijl bij hen het resultaat van thuisbevallingen significant beter is dan het resultaat van poliklinische bevallingen. Ook aan multiparae kan daarom in de meeste gevallen geadviseerd worden om te kiezen voor een thuisbevalling.

Voor het daadwerkelijk beïnvloeden van de keuze die zwangeren maken is waarschijnlijk het geven van een advies alleen niet voldoende. Uit de vraag in hoeverre men het advies of de mening van de verloskundige heeft meegewogen bij het maken van de keus voor thuis- of poliklinisch bevallen is gebleken dat de helft van de respondenten dat niet of helemaal niet heeft gedaan, terwijl de andere helft de mening van de verloskundige matig tot sterk bij het maken van de keuze betrokken heeft. Daarnaast zegt nog geen 10% van de zwangeren dat hun keus tot stand gekomen is op aanraden van de verloskundige. De verloskundigen geven overigens maar zelden (gevraagd of ongevraagd) advies over de plaats van bevallen, zij leggen er vooral de nadruk op dat een vrouw die plaats moet kiezen waar zij zelf zich het veiligst en het meest op haar gemak voelt.

Wat wel van belang is gebleken bij het maken van de keus voor thuis- of poliklinisch bevallen is de voorbeeldfunctie van de omgeving: als genoeg mensen in de directe omgeving vertrouwen hebben in thuisbevallen, als thuisbevallen in de omgeving regelmatig voorkomt is de kans dat gekozen wordt voor een thuisbevalling veel groter dan wanneer die voorbeeldfunctie niet aanwezig is.

Het beeld dat men heeft van het ziekenhuis is daarnaast ook een belangrijke factor gebleken in de keuze die zwangeren maken voor de plaats waar zij willen bevallen. Negatieve gevoelens ten opzichte van het ziekenhuis bevorderen dat gekozen wordt voor een thuisbevalling, terwijl hoge verwachtingen ten aanzien van het ziekenhuis de kans op een keus voor poliklinisch bevallen vergroten. Bij het geven van voorlichting over de plaats van bevallen zou dan ook expliciet aandacht besteed moeten worden aan een realistisch beeld van het ziekenhuis, niet alleen om onterechte negatieve gevoelens weg te nemen, maar ook om te voorkomen dat gekozen wordt voor een poliklinische bevalling op basis van te hoge verwachtingen, die vervolgens niet uitkomen.

Daarnaast zou in de voorlichting aan zwangere vrouwen en hun partners ook aandacht besteed moeten worden aan de mogelijkheid van een 'geplande' verwijzing durante partu, zodat met die situatie rekening kan worden gehouden.

7. SAMENVATTING EN AANBEVELINGEN

De aanleiding voor dit onderzoek was de vrees van verloskundigen dat met de toegenomen hospitalisatie ook een sterke en ongewenste medicalisatie van zwangerschap en bevalling zou optreden. Hun ervaring, bevestigd door eerder onderzoek (Damstra-Wijmenga, 1982), was dat bij poliklinische bevallingen, vaker dan bij thuis begonnen bevallingen, ingrepen plaatsvonden en complicaties optraden en dat dus de plaats van bevallen van invloed was op het verloskundig resultaat. Het doel van dit onderzoek was dan ook om enerzijds vast te stellen of dat verschil inderdaad aanwezig is en anderzijds om na te gaan hoe zwangeren tot een keuze komen voor de plaats waar ze willen gaan bevallen, vanuit de gedachte dat er sprake zou kunnen zijn van een vorm van zelfselectie. Met andere woorden: is het misschien zo dat zwangeren die kiezen voor een poliklinische bevalling degenen zijn die, mogelijk door een combinatie van factoren, een minder gunstige uitgangspositie hebben, een iets grotere kans dan gemiddeld op complicaties tijdens de bevalling?

Omdat zowel wat het verloop van de bevalling als wat de (obstetrische) achtergrond betreft er een groot verschil is tussen primiparae en multiparae zijn de gegevens van beide groepen in het onderzoek steeds afzonderlijk geanalyseerd en beschreven.

7.1. Primiparae

Van alle 840 primiparae in dit onderzoek had 56.1% (N=471) gekozen voor een thuisbevalling en 43.9% (N=369) voor een poliklinische bevalling. Het medisch-verloskundig resultaat als driedeling (minder goed, goed en heel goed resultaat) is niet significant gerelateerd aan de gekozen plaats van bevallen. De 36 items waaruit de score voor het medisch-verloskundig resultaat is opgebouwd, laten zien dat voor primiparae maar drie items op zichzelf significant verschillend zijn: bij poliklinische bevallingen worden vaker problemen bij het kind in de eerste 24 uur gemeld (waaronder routine-onderzoek na kunstverlossing en bepaling bloedsuikergehalte de meest voorkomende items zijn), wordt vaker aangegeven dat de vliezen langer dan 12 uur zijn gebroken en worden vaker overige problemen (waaronder langdurig gebroken vliezen zonder weeën à terme en noodzaak tot sedatie) geconstateerd. Vooral de percentages voor 'problemen bij het kind in de eerste 24 uur' zijn onverwacht hoog, niet alleen bij de poliklinische maar ook bij de thuisbevallingen.

De scores voor lichamelijk welbevinden verschillen niet voor primiparae die gekozen hebben voor thuis bevallen en primiparae die poliklinisch wilden bevallen. De scores voor psychische gesteldheid zijn beter voor de primiparae die thuis wilden bevallen. De psychische gesteldheid is gemeten met een uitsprakenschaal waarin vooral aandacht werd besteed aan de schaduwkanten van de blijde gebeurtenis, in de vorm van de fysieke en geestelijke inspanning die van de kraamvrouw en haar

partner wordt gevraagd.

Bij onderverdeling naar zwangeren met een relatief gunstige en zwangeren met een relatief ongunstige achtergrond blijkt een significant verband met de gekozen plaats van bevallen: primiparae met een relatief ongunstige achtergrond kiezen vaker voor een poliklinische bevalling en primiparae met een relatief gunstige achtergrond kiezen vaker voor een thuisbevalling. Wanneer gecontroleerd wordt voor die relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond is er geen verschil in medisch-verloskundig resultaat tussen primiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling en primiparae die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling.

Op itemniveau bekeken zijn de primiparae die significant vaker kiezen voor een poliklinische bevalling zwangeren, afkomstig uit een etnische minderheidsgroep, zwangeren die niet deelnemen aan zwangerschapsgym en zwangeren bij wie de termijn onzeker is. Kijken we naar het medisch-verloskundig resultaat, dan blijken niet deze drie achtergrondkenmerken daarop van invloed, maar twee andere, namelijk een niet-optimale Quetelet-index (= gewicht vóór de zwangerschap, gedeeld door lengte in het kwadraat) en 'andere' complicaties tijdens de zwangerschap (waaronder dreigende serotiniteit of liggingsafwijking).

De keus die primiparae maken tussen thuisbevallen of poliklinisch bevallen is vooral gebaseerd op het vertrouwen van de directe omgeving in een thuis- of ziekenhuisbevalling, het beeld dat men zelf heeft van het ziekenhuis, zoals sterk negatieve gevoelens of niet of juist hoge verwachtingen of niet en of men het eigen huis wel geschikt vindt als plaats om te bevallen. Deze en andere factoren die een rol spelen bij de keuze voor een plaats van bevallen vertonen geen verband met het medisch-verloskundig resultaat. Evenmin vertonen afzonderlijke items van de achtergrondscore een verband met de keuze voor thuis of poliklinisch bevallen. Op grond hiervan is geconcludeerd dat er bij primiparae geen sprake is van zelfselectie, in die zin dat de keus voor de plaats van bevallen (mede) gebaseerd zou zijn op factoren die een negatief verband met het medisch-verloskundig resultaat blijken te hebben.

7.2. Multiparae

Van alle multiparae in dit onderzoek (N=996) had 67.2% gekozen voor een thuisbevalling en 32.8% voor een poliklinische bevalling. Het medisch-verloskundig resultaat als driedeling (minder goed, goed en heel goed resultaat) is significant beter voor de multiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling dan voor de groep die gekozen heeft voor poliklinisch bevallen. Bij multiparae is de lijst met significante verschillen bij het medisch verloskundig resultaat veel langer dan bij primiparae: problemen bij het kind in de eerste 24 uur (waaronder routineonderzoek na kunstverlossing of bepaling bloedsuikergehalte), niet gaaf perineum, episiotomie, verwijzing durante partu, onvoldoende ontsluiting, medicatie na de geboorte (oxitocyne en/of moederkoorn of andere), retentio placentae, meer dan 1000 ml bloedverlies, bloedtransfusie en overige problemen (waaronder langdurig gebroken vliezen zonder weeën à terme of noodzaak tot sedatie) komen allemaal vaker bij poliklini-

sche bevallingen voor dan bij thuisbevallingen. Ook bij multiparae zijn de percentages voor 'problemen bij het kind in de eerste 24 uur' onverwacht hoog.

De scores voor lichamelijk welbevinden en psychische gesteldheid verschillen niet voor vrouwen die kozen voor een thuisbevalling of vrouwen die kozen voor een poliklinische bevalling.

De achtergrond, verdeeld in een relatief gunstige en een relatief ongunstige achtergrond, is bij multiparae niet significant verschillend voor degenen die thuis of in het ziekenhuis willen bevallen.

Wanneer gecontroleerd wordt voor die relatief gunstige of relatief ongunstige achtergrond is het medisch-verloskundig resultaat van multiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling significant beter dan dat van multiparae die gekozen hebben voor een poliklinische bevalling. In de groep die gekozen heeft voor een poliklinische bevalling komen, net als bij de primiparae, meer vrouwen voor afkomstig uit een etnische minderheid, daarnaast meer vrouwen met een niet-optimale Quetelet-index, meer vrouwen met een vroeggeboorte tussen 28 en 36 weken in de anamnese, met een vaginale kunstverlossing in de anamnese, met (andere) complicaties in de anamnese, minder vrouwen met een niet-optimaal aantal zwangerschapscontroles en meer vrouwen die medicijnen gebruiken tijdens de zwangerschap. Kijken we naar het medisch-verloskundig resultaat, dan blijken van al de achtergrondkenmerken de niet-optimale Quetelet-index, vaginale kunstverlossing in de anamnese, dysmaturitas in de anamnese, (andere) complicaties in de anamnese en (andere) complicaties tijdens de zwangerschap (waaronder dreigende serotiniteit of liggingsafwijking) hiermee verband te houden. Daarnaast blijkt voor multiparae die gekozen hebben voor een thuisbevalling het vertrouwen in zichzelf en in de verloskundige verband te houden met een beter medisch-verloskundig resultaat.

De keus die multiparae maken tussen thuisbevallen of poliklinisch bevallen is evenals bij primiparae vooral gebaseerd op het vertrouwen van de directe omgeving in een thuis- of ziekenhuisbevalling, het beeld dat men zelf heeft van het ziekenhuis, zoals negatieve gevoelens of hoge verwachtingen en op overeenstemming met de naaste omgeving over de gemaakte keus. Daarnaast spelen de vorige plaats van bevallen en de obstetrische achtergrond van de multiparae een rol. De obstetrische achtergrond blijkt dus een rol te spelen in zowel de keuze waar te gaan bevallen als in het medisch-verloskundig resultaat. Op grond hiervan is geconcludeerd dat er bij multiparae wel sprake is van zelfselectie, in die zin dat enkele van de achtergrondkenmerken die samenhangen met het medisch-verloskundig resultaat ook een rol blijken te spelen in de keuze die gemaakt wordt tussen thuis en poliklinisch bevallen. Hoeveel dit verklaart van het gevonden verschil tussen thuisbevallingen en poliklinische bevallingen kunnen we op grond van de hier gepresenteerde analyses niet precies zeggen. Wel achten we het aannemelijk dat ook de omstandigheden hierin een rol spelen. In hoeverre dat is toe te schrijven aan de houding van de verloskundige of aan de gang van zaken in het ziekenhuis is op grond van onze gegevens niet vast te stellen.

7.3. Aanbevelingen

Dit onderzoek heeft enerzijds inzicht verschaft in het verschil in verloskundig resultaat tussen zwangeren die kiezen voor een thuisbevalling en zwangeren die kiezen voor een poliklinische bevalling en anderzijds laten zien hoe die keuze tot stand gekomen is en wat voor factoren daarin een belangrijke rol spelen.

Op grond van deze resultaten doen we de volgende aanbevelingen:

- Zwangeren met een ongecompliceerde zwangerschap, zonder medische indicatie voor een bevalling in het ziekenhuis, kunnen het beste kiezen voor een thuisbevalling. Dit onderzoek heeft aangetoond dat het medisch-verloskundig resultaat bij een gekozen thuisbevalling voor primiparae tenminste even goed is als en voor multiparae beter is dan het medisch-verloskundig resultaat bij de keuze voor een poliklinische bevalling. Voor primiparae geldt bovendien dat de psychische gesteldheid van degenen die gekozen hadden voor een thuisbevalling beter is, dat ze minder somber zijn na afloop van de kraambedperiode, dan primiparae die gekozen hadden voor een poliklinische bevalling.
- Verloskundigen zouden meer gebruik moeten maken van hun mogelijkheden voor het geven van goede voorlichting en eventueel een gericht advies over de meest geschikte plaats van bevallen. Dit onderzoek heeft laten zien dat zwangeren de mening daarover van hun verloskundige bij hun keus betrekken, terwijl verloskundigen maar zelden een advies in die richting geven.
- Goede voorlichting zou in ieder geval aandacht moeten besteden aan het overbrengen van een realistisch beeld van het ziekenhuis, om onterechte negatieve gevoelens en onterechte hoge verwachtingen tegen te gaan. Goede voorlichting houdt ook in: het bespreken van de mogelijkheid dat in een laat stadium toch de beslissing genomen moet worden om naar het ziekenhuis te gaan.
- Voorlichting over de meest geschikte plaats van bevallen zal zich niet alleen op de zwangere en haar partner moeten richten, maar op de hele maatschappij. Dit onderzoek heeft aangetoond hoe belangrijk de opvattingen daarover in de directe omgeving van de zwangere zijn ten aanzien van de keus die zij uiteindelijk zal maken.

Naast inzicht in het verschil tussen thuisbevallen en poliklinisch bevallen en in de manier waarop de keuze voor de plaats van bevallen tot stand komt heeft dit onderzoek veel extra vragen opgeroepen. Dit zijn vragen die niet aan de hand van onze gegevens kunnen worden beantwoord of waarvoor meer diepgaande bestudering van de gegevens noodzakelijk is. Bijvoorbeeld de vraag in hoeverre ziekenhuisprotocollen dan wel mondelinge afspraken tussen verloskundigen en gynaecologen van invloed zijn op het verloskundig handelen en daarmee op het verloskundig resultaat. Ook wordt de vraag opgeroepen of in een andere regio, bijvoorbeeld de Randstad, vergelijkbare resultaten kunnen worden gevonden of dat de andere omstandigheden ten aanzien van zaken als woonsituatie of

sociale structuur tot een ander keuzeprocess zullen leiden. Onze aanbevelingen voor verder onderzoek zijn daarom de volgende:

- Verdergaande analyse van de relatie tussen achtergrondkenmerken en het verloskundig resultaat, in samenhang met de plaats van bevallen.
- Verder onderzoek naar het onverwacht hoge percentage problemen bij het kind in de eerste 24 uur, met het doel om vaste stellen om welke problemen dat precies gaat en waarom met name bij poliklinische bevallingen dat percentage zo hoog is.
- Het doen uitvoeren van een vergelijkbaar onderzoek naar verschil in verloskundig resultaat tussen thuisbevallen en poliklinisch bevallen en naar de manier waarop de keus daarvoor tot stand komt in een grootstedelijk gebied, met het doel om de generaliseerbaarheid van de bevindingen vast te stellen.
- Het inventariseren van de door ziekenhuizen gehanteerde protocollen en afspraken voor toelating van en samenwerking met vrijgevestigde verloskundigen en het vaststellen hoe in de dagelijkse praktijk met die protocollen of afspraken wordt gewerkt, met het doel om te kunnen bepalen of en in welke mate het verloskundig beleid van zelfstandige verloskundigen daardoor wordt beïnvloed.
- Het evalueren van bestaande en - in het kader van de WVC-campagne 'Keuzen in de zorg' - nieuw op te zetten publieksvoorlichting; evaluatie van verschillende voorlichtingsstrategieën en bijsturingmogelijkheden en evaluatie van de effecten van de voorlichting.

LITERATUUR

- ADVIESCOMMISSIE VERLOSKUNDE. **Verloskundige organisatie in Nederland: uniek, bewonderd en verguisd.** Rijswijk, September 1987
- ALTEN,D.VAN, M.ESKES, P.E.TREFFERS. **Midwifery in the Netherlands. The Wormerveer study; selection, mode of delivery, perinatal mortality and infant morbidity.** British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 1989(96)7, p. 656-662
- ALTEN,D.VAN, M.ESKES. **Huisbevallingen bij nulliparae.** Tijdschrift voor Verloskundigen, 1986(11)2, p. 39-43
- BERGHS,G., E. SPANJAARDS. **De normale zwangerschap: Bevalling en beleid.** Nijmegen: KUN, 1988, dissertatie
- BOUTER,L.M., M.C.J.M.VAN DONGEN. **Epidemiologisch onderzoek. Opzet en interpretatie.** Bohn Stafleu Van Loghum; Houten/Antwerpen 1991
- CBS. **Geborenen naar aard van de verloskundige hulp en plaats van geboorte, 1990.** Maandbericht Gezondheidsstatistiek, 1992/5 p.27-37
- CBS. **Geborenen naar aard van de verloskundige hulp en plaats van geboorte, 1991.** Maandbericht Gezondheidsstatistiek, 1993/2 p.19-31
- CBS. **Geborenen naar aard verloskundige hulp en plaats van geboorte, 1992.** Jaarrapportage CBS, mei 1994
- CHATAB,J., G.A.H.BERGHS. **Bevallen onder leiding van een verloskundige: thuis of poliklinisch? Een voorbereidend onderzoek.** Utrecht, NIVEL, 1990
- COLE,S.K., E.N.HEY, A.M.THOMSON. **Classifying perinatal death: an obstetric approach.** British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 1986(93)12, p.1204-1212
- DAMSTRA-WIJMENGA,S.M.I. **Veilig bevallen. Een vergelijkende studie tussen de thuisbevalling en de klinische bevalling.** Groningen: 1982
- DAMSTRA-WIJMENGA,S.M.I. **Veilig bevallen: thuis of (poli)klinisch?** Huisarts en Wetenschap, 1983(26) p.403-406
- DAMSTRA-WIJMENGA,S.M.I. **Home confinement: the positive results in Holland.** Journal of the Royal College of General Practitioners, 1984(256)34, p.425-430
- DOORBOS,J.P.R., H.J.NORDBECK, P.E.TREFFERS. **De betrouwbaarheid van de registratie van de perinatale sterfte in Nederland onderzocht voor de gemeente Amsterdam.** Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde;1987(131)21 p.913-918
- ENKIN,M.W. **Effective care of the low-risk woman in pregnancy and childbirth.** In: E.V.van Hall, W.Everaerd. **The Free Woman, Women's health in the 1990s.** New Jersey: the Parthenon Publishing Group 1989
- ESCH,L.VAN DER, D.VAN ALTEN. **LVR-1 cijfers nader beschouwd. De thuisbevalling in 1989 (inleiding).** Tijdschrift voor Verloskundigen, 1993/10 p. 429-430
- ESCH,L.VAN DER, D.VAN ALTEN. **Verwerking en interpretatie van LVR-cijfers (2). Overdracht van moeder en kind in 1989.** Tijdschrift voor Verloskundigen, 1993/11, p.484-488
- ESKES,M. **Het Wormerveer onderzoek: meerjarenonderzoek naar de kwaliteit van de verloskundige zorg rond een vroedvrouwenpraktijk.** Zaandijk: Heynis & Schipper, 1989, dissertatie
- ESKES,M. D.VAN ALTEN. **Huisbevallingen bij vrouwen in verwachting van het tweede kind.** Tijdschrift voor Verloskundigen 1986(11)7/8, p. 221-225
- ESKES,M. D.VAN ALTEN. **Huisbevallingen bij vrouwen in verwachting van het derde kind.** Tijdschrift voor Verloskundigen, 1986(11)11, p.319-324
- ESKES,T.K.A.B. **Bevallen thuis of in het ziekenhuis.** In: I.A.Querido, J.Roos (red). **Controversen in de geneeskunde.** Utrecht: Wetenschappelijke uitgeverij Bunge, 1980

- FOETS, M. H. SIXMA. **Basisrapport: gezondheid en gezondheidsgedrag in de praktijkpopulatie. Nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk.** Utrecht, NIVEL, 1991
- FOETS, M. J. VAN DER VELDEN. **Basisrapport: meetinstrumenten en procedures, nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk.** Utrecht, NIVEL, 1990
- GROENEWEGEN, P. P. **Locatiekeuze en huisartsendichtheid, een verklaring van regionale verschillen en veranderingen.** Utrecht, NIVEL 1985, dissertatie
- GROENEWEGEN, P. P. **Probleemgerichte specificatie van algemene doelstellingen.**
Paper ten behoeve van de studiedagen van de Werkgemeenschap Verklarende Sociologie op 19 - 20 mei 1989
- HEATH, A. **Rational Choice and Social Exchange: a critique of exchange theory.**
Cambridge University Press, 1976
- HERNGREEN, W. P. J. D. REERINK. SMOCK: **Sociaal Medisch Onderzoek Consultatiebureau Kinderen. Epidemiologisch onderzoek in de jeugdgezondheidszorg.** NIPG-TNO 1993
- HESSING-WAGNER, J. **Geboorte en zorgvernieuwing**
Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau, Cahier nr.87; 's-Gravenhage: VUGA 1991
- HINGSTMAN, L. W. G. W. BOERMA. **Verloskunde**
In: Overzichtsstudie onderzoek eerste lijn. E. M. Sluys, J. P. Dopheide, J. v. d. Zee (red).
Utrecht, NIVEL 1985, p.205 - 235
- HINGSTMAN, L. J. B. POOL. **Registratie Verloskundigen Peiling 1992**
Utrecht, NIVEL, 1992
- HOOGENDOORN, D. **Indrukwekkende en tegelijk teleurstellende daling van de perinatale sterfte in Nederland.**
Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde; 130, 1986(130)32 p.1436-1440
- HOOGENDOORN, D. **De relatie tussen de hoogte van de perinatale sterfte en de plaats van bevallen: thuis dan wel in het ziekenhuis.** Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde; 122, 1978(122)32, p.1171-1178
- HOUWELINGEN, J. C., TH. STIJNEN, R. VAN STRIK. **Inleiding tot de medische statistiek.** Wetenschappelijke uitgeverij Bunge, Utrecht 1993
- HULST, L. A. M. VAN DER. (red) **De vroedvrouw, de spil van de verloskunde.** Proceedings van het symposium.
Catharina Schrader Stichting, Bilthoven, 1991
- HULST, L. A. M. VAN DER. **Attitude-onderzoek onder verloskundigen.** Werkgroep Vrouwenstudies Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht; Catharina Schrader Stichting, Bilthoven, 1993
- JONG-VAN DEN BERG, L. T. W. DE, P. W. J. PETERS. **Zwangerschap en geneesmiddelengebruik.**
Geneesmiddelenbulletin 1993/27, p.53-56
- KEIRSE, M. J. N. C. **De Nederlandse perinatale sterfte in internationaal perspectief.**
Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde; 131, 1987(131)21, p.905-917
- KLEIVERDA, G. **Transition to parenthood and home or hospital confinement: A prospective study in nulliparous women in the Netherlands.** In: E. V. van Hall, W. Everaerd. *The Free Woman, Women's health in the 1990s.* New Jersey: the Parthenon Publishing Group 1989
- KLEIVERDA, G. **Transition to parenthood, women's experiences of 'labour'.**
Amsterdam, drukkerij 'het wereldvenster' 1990, dissertatie
- KLOOSTERMAN, G. J. **De voortplanting van de mens. Leerboek voor obstetrie en gynaecologie.**
Weesp, 1985
- LAVE, C. A. J. G. MARCH. **Modellen in de sociale wetenschappen: een inleiding.**
Alphen aan de Rijn: Samson 1980
- LEMS, A. A., ESCH, L. VAN DER, D. VAN ALTEN, M. M. E. SWENNE-VAN INGEN. **De LVR en de perinatale sterfte. LVR-cijfers van 1989 nader beschouwd (3).** Tijdschrift voor Verloskundigen, 1994/1, p.10-14

- LIEVAART,M., P.A.DE JONG. **Neonatal morbidity in deliveries conducted by midwives and gynaecologists. A study of the system of obstetric care prevailing in the Netherlands.**
American Journal of Obstetrics and Gynaecology, 1982(144)4, p.376-386
- LINDENBERG,S. **Social approval, fertility and female labour market.** In: J.J.Siegers, J.de Jong-Gierveld, E.van Imhoff (eds). *Female Labour Market Behaviour and Fertility (Proceedings of a Workshop)* Springer-Verlag 1991
- LINDENBERG,S. **The Method of Decreasing Abstraction.** In: J.S.Colman, T.J.Fararo (eds). *Key Issues in Sociological Theory.* Sage Publications 1992
- NEDERLANDSE ORGANISATIE VAN VERLOSKUNDIGEN. **Beroepsomschrijving Verloskundigen.** NOV, 1990
- PETERS,P.W.J., M.ROST VAN TONNINGEN-VAN DRIEL, J.M.GARBIS-BERKVEN. **Geneesmiddelen en zwangerschap.**
Tijdschrift voor Verloskundigen 1993/11, p. 466-470
- PRECHTL,H.F.R. (editorial) **The optimality concept.**
Early Human Development; 4. 1980(4)3 p.201-205
- REGERINGSSTANDPUNT ADVIESCOMMISSIE KLOOSTERMAN. **Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur. 20 800 Hoofdstuk XVI, nr 163 p.1-11; SDU-uitgeverij 's-Gravenhage 1989**
- REGERINGSSTANDPUNT ADVIESCOMMISSIE KLOOSTERMAN.
Tijdschrift voor Verloskundigen,1989(14)7/8, p.246-253
- RENGELINK-VAN DER LEE,J.H. **Het meten van de kwaliteit van verloskundige zorg.**
Utrecht, NIVEL, 1988
- RENGELINK-VAN DER LEE,J.H., A.DE MOL-VAN DER VELDE. **Kwaliteit van verloskundige zorg. Bibliografie nr.22;**
Utrecht, NIVEL, 1988
- RITECO,J.A., L.HINGSTMAN. **Evaluatie invoering 'verloskundige indicatielijst'.**
Utrecht, NIVEL, 1991
- ROBINSON,J. **The role of the social sciences in evaluating perinatal care.**
In: I.Chalmers, M.Enkin, M.J.N.C.Keirse. *Effective Care in Pregnancy and Childbirth.* vol.2, Oxford: University Press, 1989
- SCHMIDT,B., H.KIRPALANI, P.ROSENBAUM, D.CADMAN. **Strengths and limitations of the Apgar score: A critical appraisal.**
Journal of Clinical Epidemiology, 1988(41)9, p. 843-850
- SIG ZORGINFORMATIE. **Jaarboek Verloskunde 1991.** SIG, Utrecht 1992
- SIGLING,H.O. F.L.VAN DUIJN, J.F.M.THOMASSEN. **Bevalling, een natuurlijk gebeuren? I: Een theoretische beschouwing over de rol van de verloskundige.** Medisch Contact, 1979/44, p.1411-1414
- SPRINGER,M.P. **Kwaliteit van het verloskundig handelen van huisartsen.**
Utrecht, 1991, dissertatie
- SWANBORN,P.G. **Schaaltechnieken.** Boom Meppel, Amsterdam, 1988
- SYKES,G.S. P.JOHNSON, F.ASKWORTH et al. **Do Apgarscores indicate asphyxia?**
Lancet, 1982, p.494-496
- THOMASSEN,J.F.M., F.L.DUIJN, H.O.STIGLING. **Bevalling, een natuurlijk gebeuren? II: Een vergelijkend onderzoek naar het verloop van thuis- en ziekenhuisbevallingen na normale zwangerschap.**
Medisch Contact, 1979/45, p.1440-1444
- TOUWEN, B.C.L., H.J.HUISJES, A.D.JURGENS-VAN DER ZEE, M.E.C.BIERMAN-VAN EENDENBURG, M.SMRKOVSKY, A.A.OLINGA. **Obstetrical condition and neonatal neurological morbidity. An analysis with the help of the optimality concept.**
Early Human Development; 1980(4)3 p.207-228
- TREFFERS,P.E. **Obstetrical care in the Netherlands: Home and hospital deliveries.** In: E.V.van Hall, W.Everaerd. *The Free Woman - Women's Health in the 1990's.* New Jersey: The Parthenon Publishing Groupm 1989
- VELDEN,A.VAN DER, A.K.DE LEEUW. **De Nederlandse verloskundige zorg. Bibliografie nr.12.**
Utrecht, NIVEL, 1987

WALL,E.M. **Assessing Obstetric Risk. A Review of Obstetric Risk-Scoring Systems.**
The Journal of Family Practice 1988(27)2; p.153-163

WERK GROEP BIJSTELLING KLOOSTERMANLIJST. **De verloskundige indicatielijst.** Amstelveen 1987

WIEMAN,F., A.K.DE LEEUW, L.HINGSTMAN, G.BERGHS. **Verloskundige zorg in een aantal Europese landen, een inventarisatie.** Utrecht, NIVEL, 1991

WILCOX,A.J. **Birth Weight and Perinatal Mortality: The Effect of Maternal Smoking.**
American Journal of Epidemiology 1993(137)10; p.1098-1104

WILDSCHUT,H.I.J. **The Curaçao Perinatal Mortality Survey.** Amsterdam, 1988, dissertatie

WISMEIJER,E.T., J.B.POOL. **Registratie verloskundigen peiling 1990.**
Utrecht, NIVEL, 1990

WISMEIJER,E.T., J.B.POOL. **Registratie verloskundigen peiling 1991.**
Utrecht, NIVEL, 1991

ZIEKENFONDSRAAD. **Verloskundige indicatielijst.** Amstelveen, Ziekenfondsraad, 1987

BIJLAGEN

Sociale en algemeen medische achtergrond

burgerlijke staat	gehuwd of samenwonend
ethnische minderheid	geen
deelname zwangerschapsgym	ja
roken	nee
alcohol	niet meer dan twee glazen per week
drugs	geen
Quetelet-index (kg / m ²)	18.8 - 24.2
leeftijd	20 - 31
pre-existente hypertensie of diabetes mellitus	niet

Obstetrische achtergrond

abortus	niet meer dan één
vroeggeboorte <28 wk in anamnese	geen
vroeggeboorte 28-36 wk in anamnese	geen
intra-uteriene vruchtdood in anamnese	geen
vaginale kunstverlossing in anamnese	geen
sectio caesarea in anamnese	geen
dysmaturitas in anamnese	geen
toxicose in anamnese	geen
andere complicaties in anamnese	geen
infertiliteitsproblematiek	geen

Huidige zwangerschap, diagnostiek en therapie

vaginaal bloedverlies tijdens de zwangerschap	geen
pre-eclampsie (hypertensie/toxicose)	geen
anaemie (Hb < 6.8 mmol/l)	geen
hypertensie (RR diast > 90)	geen
termijn onzeker	niet
Rhesussensibilisatie	geen
andere complicaties	geen
gynaecologisch consult tijdens zwangerschap (niet tijdens baring)	geen
aantal zwangerschapscontroles	10 - 15
amnionpunctie	niet verricht
CTG tijdens de zwangerschap	niet verricht
medicijngebruik tijdens de zwangerschap	geen

het verloop van de bevalling

medicatie voor geboorte	geen
duur gebroken vliezen	≤12 uur
aspect vruchtwater	helder
duur actief meepersen	≤60 min.
ligging kind	achterhoofd of kruin
hulp bij baring	geen
perineum	gaaf
episiotomie	geen
ontsluitingsduur	≤10 uur
verwijzing durante partum	geen
onvoldoende ontsluiting	geen
onvoldoende uitdrijving	geen
foetale nood	geen
baring ingeleid	niet
vaginale kunstverlossing	geen
sectio caesarea	geen
totaal ruptuur	geen
medicatie na geboorte	geen
retentio placentae	geen
bloedverlies	< 1000 ml
bloedtransfusie	geen
overige problemen	geen

toestand van de pasgeborene

geboortegewicht	p10 - p90
Apgarscore 5 min.	≥9
kind overleden	niet
opname kinderafdeling	geen
congenitale afwijking	geen
geboortetrauma	geen
problemen 1e 24 uur	geen
problemen 1e week	geen
zwangerschapsduur	37 - 42 weken

toestand van de moeder.

mastitis	geen
endometritis	geen
cystitis	geen
medicatie kraambed	geen
overige stoornissen	geen

Karakteristiek van de deelnemers, in percentages

bijlage 2

De zwangere: (gegevens afkomstig van de zwangeren)

Leeftijd	gemiddeld: 30.0 jaar in klassen:	< 20	0.4%
		20 - 25	13.7%
		26 - 30	42.3%
		31 - 35	36.0%
		36 - 40	7.4%
		> 40	0.2%
Burgerlijke staat	gehuwd ongetrouwd samenwonend anders		90.7%
			1.2%
			7.4%
			0.7%
Opleiding	lager:	lagere school	0.5%
		LBO (LTS, LHNO)	17.6%
	middelbaar:	MAVO	14.7%
		MBO (MEAO, MTS)	28.8%
	hoger:	HAVO	7.9%
		VWO	2.2%
		HBO	16.9%
		Universiteit	4.5%
	onbekend/niet ingevuld	7.0%	
Woonsituatie	huis op begane grond flat/appartement zonder lift flat/appartement met lift anders		91.4%
			6.0%
			2.5%
			0.15
Urbanisatiegraad	(verstedelijkt) platteland (kleine) stad grote stad		45.9%
			33.8%
			20.3%
(Betaald) werk tijdens de zwangerschap			55.3%
Van plan te blijven werken na de bevalling			41.4%
Beroep op kraamzorg	nee wijkkraamzorg interne kraamzorg anders		2.2%
			17.1%
			78.4%
			2.3%
Verzekering	ziekenfonds particulier anders/onbekend		72.6%
			24.8%
			2.6%
Geneesmiddelengebruik tijdens de zwangerschap:		slaaptabletten	0.4%
		maag-darm kanaal middelen	20.7%
		staaltabletten	52.6%
		plastabletten	0.2%
		vitamine tabletten	15.3%
		kalktabletten	4.3%
		fluortabletten	2.3%
		pijnstillers/middelen tegen koorts	13.6%
		antibiotica	9.8%
		hoestmiddelen	7.1%
		allergie middelen	1.2%
		lokale middelen	15.6%
		vaccinaties	0.7%
	homeopathische middelen	10.6%	
	overige geneesmiddelen	4.0%	

Verloskundige zorg tijdens de zwangerschap: (gegevens afkomstig van de verloskundige)

Aantal zwangerschapscontroles	minder dan 10		12.8%	
	10, 11, 12 of 13		73.7%	
	14 of 15		12.0%	
	meer dan 15		1.5%	
Dieet voorgeschreven	geen		77.0%	
	zoutarm		19.8%	
	anders		3.2%	
Hoogst gemeten diastolische bloeddruk		< 70	6.0%	
		70 - 80	40.5%	
		80 - 90	42.8%	
		> 90	10.7%	
		bij amenorroe-duur:		
		< 28 weken	16.3%	
		28 - 36 weken	18.9%	
		36 - 38 weken	18.4%	
		38 - 41 weken	40.8%	
		> 41 weken	5.6%	
Laagste haemoglobine gehalte		< 6.8	19.2%	
		6.8 - 7.8	65.0%	
		7.8 - 8.8	15.2%	
		> 8.8	0.6%	
		bij amenorroe-duur:		
		< 28 weken	36.7%	
		28 - 36 weken	41.0%	
		36 - 38 weken	15.2%	
		38 - 41 weken	7.0%	
	Advies gegeven	ja	38.0%	
meest voorkomende advies:		voedingsadvies (bed)rust	18.5% 14.6%	
Diagnostische test verricht	ja	66.2%		
	meest voorkomende tests:	echoscopie glucosetest	55.2% 12.5%	
Ingrepen verricht vlak voor of tijdens de baring:		35.3%		
	meest genoemde:	strippen van de vliezen	13.2%	
		fundusexpressie	5.3%	
		amniotomie	4.3%	
		VE, FE	3.9%	
		chemische bijstimulatie chemische inleiding	2.8% 1.9%	
Duur ontsluitingsperiode	2 uur of korter		15.6%	
	2 - 5 uur		30.4%	
	5 - 10 uur		36.6%	
	10 - 17 uur		12.0%	
	17 - 25 uur		3.9%	
	25 uur of langer		1.5%	

De bevalling: (gegevens afkomstig van de LVR-formulieren)

Medicatie voor de geboorte	geen	85.9%	
	sedativa	1.8%	
	oxytocine	6.2%	
	sedativa + oxytocine	3.0%	
	overig	3.1%	
Tijd tussen breken van de vliezen en geboorte	2 uur of minder	56.3%	
	2 - 12 uur	32.6%	
	12 - 24 uur	8.1%	
	24 - 48 uur	2.7%	
	meer dan 48 uur	0.3%	
Aspect van het vruchtwater	helder	86.0%	
	meconiumhoudend	13.3%	
	anders	0.6%	
Duur actief meepersen	0 - 30 minuten	65.9%	
	31 - 60 minuten	19.8%	
	61 - 90 minuten	11.5%	
	91 - 120 minuten	2.2%	
	meer dan 120 minuten	0.5%	
Ligging	achterhoofd	93.6%	
	kruin	3.5%	
	andere hoofdligging	1.0%	
	(on)volkomen stuit	1.7%	
	anders	0.3%	
Hulp bij baring	geen	83.6%	
	expressie	7.3%	
	anders	9.1%	
Kind aangepakt door:	verloskundige	75.3%	
	leerling verloskundige	3.1%	
	co-assistent	1.2%	
	assistent gynaecoloog	2.1%	
	gynaecoloog	13.1%	
	arts-assistent	3.8%	
	ondeskundige	0.5%	
	overig	0.9%	
	Onder verantwoordelijkheid van:	verloskundige	76.6%
		huisarts	0.1%
		assistent gynaecoloog	1.5%
		gynaecoloog	20.6%
		arts-assistent	0.9%
	overig	0.3%	
Medicatie na de geboorte	geen	46.3%	
	oxytocine	29.8%	
	moederkoorn alkaloïde	8.0%	
	oxytocine + moederkoorn	12.5%	
	overig	3.3%	
Bloedverlies	minder dan 500 ml	86.3%	
	500 - 1000 ml	10.0%	
	meer dan 1000 ml	1.8%	
	onbekend	1.9%	
Geslacht kind	jongen	51.7%	
	meisje	48.3%	

Apgarscore na 5 minuten	4 of lager	0.5%
	5 of 6	0.6%
	7	1.3%
	8	3.7%
	9	18.9%
	10	75.1%
Laatste gynaecologisch consult	geen	75.4%
	direct na 1e controle	2.5%
	voor 28e week	2.0%
	28 - 36e week	4.5%
	na 36e week	8.5%
	tijdens baring	6.1%
	tijdens nageboortetijdperk	0.4%
direct post partum	0.5%	
Reden consult	echoscopie (1x)	3.7%
	serotiniteit	2.3%
	liggingsafwijking	2.2%
	hoogstaande schelde à terme	1.5%
	negatieve dyscongruentie	1.3%
	onvoldoende vorderende ontsluiting	1.1%
	onvoldoende vorderende uitdrijving	1.1%
	hypertensie/toxicose	1.1%
	langdurig gebroken vliezen à terme	1.0%
	echoscopie (2x of meermaal)	0.9%
	dreigende vroeggeboorte	0.9%
	noodzaak tot sedatie	0.9%
	positieve dyscongruentie	0.8%
	meconiumhoudend vruchtwater	0.8%
	bloedverlies tweede helft zwangerschap	0.7%
	CTG verricht in deze zwangerschap	0.6%
	foetale nood tijdens de baring	0.6%
	prenataal vruchtwateronderzoek	0.4%
	bloedverlies eerste helft zwangerschap	0.4%
	minder leven	0.3%
	totaalruptuur	0.3%
	glucosetest verricht	0.2%
	uterus myomatosus	0.2%
	afwijkingen urinewegen	0.1%
	psychiatrische aandoeningen	0.1%
	vroeggeboorte (28 - 36w) in anamnese	0.1%
	dysmaturiteit (<2.3 percentiel) in anamnese	0.1%
	bloedverlies tijdens de baring	0.1%
	hpp > 1000 ml	0.1%
	vroeggeboorte (<28w) in anamnese	0.1%
	sectio caesarea in anamnese	0.1%
	totaalruptuur in anamnese	0.1%
	hpp > 1000 ml in anamnese	0.1%
	manuele placentaverwijdering in anamnese	0.1%
ernstige varices	0.1%	
actief Rhesus antagonisme	0.1%	
pyelitis	0.1%	
overige problemen moeder	2.3%	
Laatste overdracht aan gynaecoloog	tijdens baring	23.0%
	tijdens nageboortetijdperk	1.0%
	direct post partum	1.1%
	tijdens kraambed	0.5%

Reden overdracht naar gynaecoloog	onvoldoende vorderende uitdrijving	5.1%	
	meconiumhoudend vruchtwater	4.6%	
	langdurig gebroken vliezen à terme	4.5%	
	onvoldoende vorderende ontsluiting	4.3%	
	liggingsafwijking	1.8%	
	foetale nood tijdens de baring	1.7%	
	noodzaak tot sedatie	1.2%	
	dreigende vroeggeboorte	1.1%	
	hpp > 1000 ml	1.1%	
	retentio placentae	0.8%	
	hoogstaande schelde à terme	0.7%	
	serotiniteit	0.4%	
	totaalruptuur	0.3%	
	bloedverlies tijdens de baring	0.3%	
	negatieve dyscongruentie	0.2%	
	kind heeft pathologie	0.2%	
	afwijkingen urinewegen	0.1%	
	meerlingzwangerschap	0.1%	
	bloedverlies tweede helft zwangerschap	0.1%	
	bloedtransfusie na de bevalling	0.1%	
	hypertensie/toxicose	0.1%	
	Intra Uteriene Vruchtdood (tijdens zwangerschap)	0.1%	
	Intra Uteriene Vruchtdood (tijdens baring)	0.1%	
	uterus myomatosus	0.1%	
	manuele placentaverwijdering in anamnese	0.1%	
	glucosetest verricht	0.1%	
	mogelijke bekkenafwijkingen	0.1%	
	endometritis	0.1%	
	recidiverende urineweginfecties	0.1%	
	overige problemen moeder	0.5%	
Pediatische betrokkenheid	geen	77.2%	
	zonder opname	13.3%	
	opname direct post partum	7.3%	
	opname binnen 24 uur	1.0%	
	opname 2e - 7e dag	1.1%	
Poblematiek kind	zenuwstelsel	0.4%	
	haartvaatstelsel	0.2%	
	spijsverteringsstelsel	0.2%	
	luchtwegen	0.2%	
	urogenitaal stelsel	0.1%	
	huid- en buikwand	0.2%	
	skelet en extremiteiten	0.7%	
	diverse en multipale congenitale afwijkingen	0.1%	
	geboortetraumata	0.6%	
	problematiek eerste 24 uur	routineonderzoek na kunstverlossing	4.7%
		dysmaturiteit	1.2%
		prematuuriteit	1.1%
		bepaling bloedsuikergehalte	2.6%
		asfyxie	0.7%
		probl. ademhaling inc. meconiumasp.	2.4%
		mogelijk infecties	1.8%
		overig	0.7%
problematiek eerste levensweek	bilirubine bepaling	4.1%	
	overig	0.7%	
overige problematiek kind		1.0%	

Bijzonderheden	m.b.t.de moeder	inleiding amniotomie	0.4%
		inleiding chemisch	2.8%
		bijstimulatie	5.4%
		vacuümextractie	5.8%
		forcipale extractie	2.1%
		sectio caesarea	1.7%
		overig	3.2%
	m.b.t.het kind	fototherapie	1.7%
		overig	1.7%
		overige bijzonderheden	1.3%
Overige problemen moeder	alg. medische anamnese		1.5%
	obstetrische anamnese	vaginale kunstverlossing in anamnese	2.2%
		overig	2.0%
	onderzoek tijdens deze zwangerschap	echoscopie (1x)	23.7%
		echoscopie (2x of meermalen)	10.6%
		vlokkentest	0.8%
		prenataal vruchtwateronderzoek	0.9%
		rubella onderzoek	9.4%
		hepatitis-B onderzoek	15.9%
		glucosetest verricht	4.8%
		CTG verricht in deze zwangerschap	1.5%
	zwangerschapstest verricht	0.5%	
	risico-factoren tijdens deze zwangerschap		1.8%
	problemen tijdens deze zwangerschap		1.7%
	problemen tijdens de baring en direct daarna		2.6%
problemen tijdens kraambed		1.3%	
overige problemen		0.7%	

Tabel 4.1A: Het verloop van de bevalling, items van de obstetrische score in **absolute aantallen** niet-optimale scores, voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis 471	poli 369	allen N = 996	thuis 669	poli 327
medicatie vóór de geboorte	187 22.3%	100	87	70 7.0%	41	29
duur gebroken vliezen langer dan 12 uur	133 15.8%	63	70	67 6.7%	43	24
vruchtwater niet helder	128 15.2%	67	61	131 13.2%	85	46
langer dan 60 minuten actief meepersen	242 28.8%	136	106	15 1.5%	9	6
ligging kind anders dan achterhoofd of kruin	34 4.0%	15	19	19 1.9%	13	6
hulp bij baring	249 29.6%	139	110	49 4.9%	29	20
perineum niet gaaf	645 76.8%	369	276	554 55.6%	348	206
episiotomie	442 52.6%	247	195	188 18.9%	106	82
ontsluitingsduur langer dan 10 uur	200 23.8%	116	84	46 4.6%	25	21
verwezen durante partum	323 38.5%	173	150	100 10.0%	58	42
onvoldoende ontsluiting	76 9.0%	42	34	15 1.5%	6	9
onvoldoende uitdrijving	92 11.0%	57	35	7 0.7%	3	4
foetale nood	39 4.6%	21	18	7 0.7%	4	3
baring ingeleid	36 4.3%	17	19	20 2.0%	13	7
vaginale kunstverlossing	123 14.6%	65	58	12 1.2%	8	4
sectio caesarea	29 3.5%	14	15	3 0.3%	1	2
hechting (totaal)ruptuur	12 1.4%	7	5	6 0.6%	4	2
medicatie na de geboorte	528 62.9%	285	243	443 44.5%	259	194
retentio placentae	5 0.6%	2	3	14 1.4%	5	9
meer dan 1000 ml bloedverlies	24 2.9%	9	15	16 1.6%	4	12
bloedtransfusie	8 1.0%	4	4	6 0.6%	-	6
overige problemen	119 14.2%	49	70	67 6.7%	35	32

Tabel 4.2A: De toestand van de pasgeborene, items van de obstetrische score in **absolute aantallen** niet-optimale scores, voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis 471	poli 369	allen N = 996	thuis 669	poli 327
geboortegewicht vlg. Amsterdamse groeicurve						
< p10	56 6.7%	23	33	58 5.8%	41	17
p10 - p90	694 82.6%	389	305	823 82.6%	558	265
> p90	90 10.7%	59	31	115 11.6%	70	45
Apgar-score na 5 minuten minder dan 9	67 8.0%	33	34	42 4.2%	30	12
kind overleden	2 0.2%	-	2	4 0.4%	4	-
opgenomen op de kinderafdeling	116 13.8%	55	61	53 5.3%	30	23
congenitale afwijking	16 1.9%	7	9	19 1.9%	9	10
geboortetrauma	5 0.6%	3	2	7 0.7%	4	3
problemen eerste 24 uur	173 20.6%	78	95	66 6.6%	30	36
problemen eerste week	58 6.9%	33	25	28 2.8%	18	10
zwangerschapsduur: minder dan 37 weken	20 2.4%	10	10	11 1.1%	7	4
37 - 42 weken	798 95.0%	448	350	954 95.8%	636	318
42 weken of meer	22 2.6%	13	9	31 3.1%	26	5

Tabel 4.3A: De toestand van de moeder, items van de obstetrische score in **absolute aantallen** niet-optimale scores, voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis 471	poli 369	allen N = 996	thuis 669	poli 327
mastitis	-	-	-	1 0.1%	-	1
endometritis	2 0.2%	-	2	1 0.1%	1	-
cystitis	-	-	-	2 0.2%	1	1
medicatie kraambed	-	-	-	3 0.3%	2	1
overige stoornissen	3 0.4%	2	1	2 0.2%	-	2

Tabel 4.4A: OBSTETRISCHE OPTIMALITEITSSCORE VOOR HET MEDISCH VERLOSKUNDIG RESULTAAT

score	totaal		primiparae		multiparae	
	abs.	% (cum%)	abs.	% (cum%)	abs.	% (cum%)
19	1	0.1% (0.1)	1	0.1% (0.1)	-	
20	-		-		-	
21	2	0.1% (0.2)	2	0.2% (0.4)	-	
22	6	0.3% (0.5)	5	0.6% (1.0)	1	0.1% (0.1)
23	13	0.7% (1.2)	11	1.3% (2.3)	2	0.2% (0.3)
24	22	1.2% (2.4)	20	2.4% (4.6)	2	0.2% (0.5)
25	46	2.5% (4.9)	41	4.9% (9.5)	5	0.5% (1.0)
26	43	2.3% (7.2)	37	4.4% (13.9)	6	0.6% (1.6)
27	52	2.8% (10.1)	44	5.2% (19.2)	8	0.8% (2.4)
28	77	4.2% (14.3)	65	7.7% (26.9)	12	1.2% (3.6)
29	78	4.2% (18.5)	52	6.2% (33.1)	26	2.6% (6.2)
30	95	5.2% (23.7)	67	8.0% (41.1)	28	2.8% (9.0)
31	116	6.3% (30.0)	71	8.5% (49.5)	45	4.5% (13.6)
32	148	8.1% (38.1)	86	10.2% (59.8)	62	6.0% (19.8)
33	239	13.0% (51.1)	91	10.8% (70.6)	148	14.9% (34.6)
34	334	18.2% (69.3)	124	14.8% (85.4)	210	21.1% (55.7)
35	345	18.8% (88.1)	81	9.6% (95.0)	264	26.5% (82.2)
36	219	11.9% (100)	42	5.0% (100)	117	17.8% (100)
	1836	100%	840	100%	996	100%

Tabel 4.5A: Sociale en algemeen medische achtergrond, items van de obstetrische score in **absolute aantallen** niet-optimale scores, voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis 471	poli 369	allen N = 996	thuis 669	poli 327
niet gehuwd of samenwonend	19 (55) 2.3%	10	9	12 (63) 1.3%	5	7
ethnische minderheid	29 (9) 3.5%	10	19	33 (3) 3.3%	15	18
geen deelname zwangerschapsgym	131 (59) 16.8%	61	70	384 (76) 41.7%	265	119
rookt	211 (59) 27.0%	113	98	238 (64) 25.5%	166	72
drinkt meer dan twee glazen alcohol per week	31 (58) 4.0%	19	12	48 (64) 5.2%	35	13
gebruikt drugs	4 (62) 0.5%	1	3	3 (70) .3%	3	-
Quetelet-index < 18.8	45 (72) 5.9%	27	18	56 (88) 6.3%	42	15
18.8 - 24.2	563 73.3%	313	250	633 69.7%	454	179
> 24.2	160 20.8%	101	59	218 24.0%	134	84
leeftijd < 20	8 (17) 1.2%	2	6	- (20)	-	-
20 - 31	661 80.3%	379	282	543 55.6%	369	174
> 31	154 18.5%	81	73	433 44.4%	288	145
pre-existente hypertensie of diabetes mellitus	2 (-) 0.2%	2	-	- (-) -	-	-

(tussen haakjes het aantal ontbrekende waarden)

Tabel 4.6A: Obstetrische achtergrond, items van de obstetrische score in **absolute aantallen** niet-optimale scores, voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

	primiparae			multiparae		
	allen N = 840	thuis 471	poli 369	allen N = 996	thuis 669	poli 327
meer dan één abortus	12 1.4%	9	3	45 4.5%	32	13
vroeggeboorte < 28 wk in anamnese	-	-	-	5 0.5%	3	2
vroeggeboorte 28-36 wk in anamnese	-	-	-	8 0.8%	2	6
intra-uteriene vruchtdood in anamnese	-	-	-	1 0.1%	-	1
vaginale kunstverlossing in anamnese	-	-	-	39 3.9%	13	26
sectio caesarea in anamnese	-	-	-	2 0.2%	-	2
dysmaturitas (<2.3 perc) in anamnese	-	-	-	6 0.6%	6	-
toxicose in anamnese	-	-	-	5 0.5%	3	2
andere complicaties in anamnese	-	-	-	15 1.5%	3	12
infertiliteitsproblematiek	4 .5%	1	3	2 0.2%	1	1

Tabel 4.7A: Huidige zwangerschap, diagnostiek en therapie, items van de obstetrische score in absolute aantallen niet-optimale scores, voor primiparae en multiparae afzonderlijk, naar gekozen plaats van bevallen

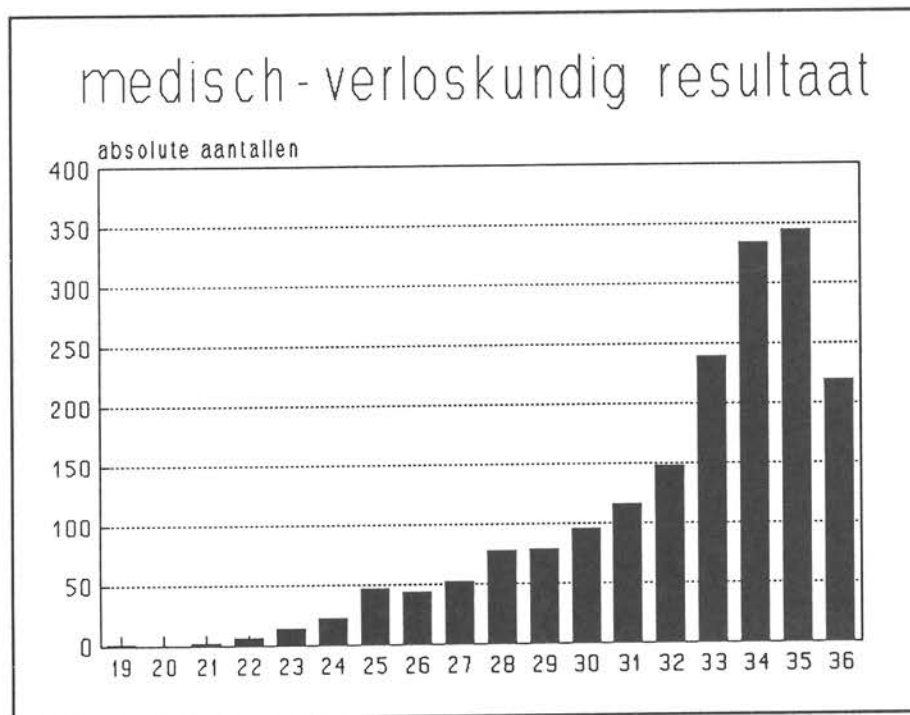
	primiparae			multiparae				
	allen N = 840	thuis 471	poli 369	allen N = 996	thuis 669	poli 327		
vaginaal bloedverlies	12	1.4%	5	7	18	1.8%	11	7
pre-eclampsie (hypertensie/toxicose)	13	1.5%	5	8	9	0.9%	4	5
anaemie (Hb < 6.8 mmol/l)	135	16.1%	67	68	204	20.5%	126	78
hypertensie (RR diast > 90)	42	5.0%	23	19	32	3.2%	23	9
termijn onzeker	55	6.5%	23	32	45	4.5%	26	19
rhesussensibilisatie	-	-	-	-	1	0.1%	1	-
andere complicaties	117	13.9%	67	50	104	10.4%	70	34
laatste gynaecologisch consult tijdens zwangerschap (niet tijdens baring)	145 (14)	17.6%	76	69	174 (9)	17.6%	106	68
aantal zwangerschapscontroles								
< 10	92 (16)	11.2%	52	40	139 (11)	14.1%	107	32
10 - 15	711	86.3%	400	311	839	85.2%	550	289
> 15	21	2.5%	10	11	7	0.7%	5	2
amnionpunctie verricht	1	0.1%	1	-	21	2.1%	15	6
CTG verricht tijdens de zwangerschap	18	2.1%	8	10	21	2.1%	13	8
medicijnen gebruikt tijdens de zwangerschap	583 (95)	78.3%	341	242	760 (101)	84.9%	518	242

(tussen haakjes het aantal ontbrekende waarden)

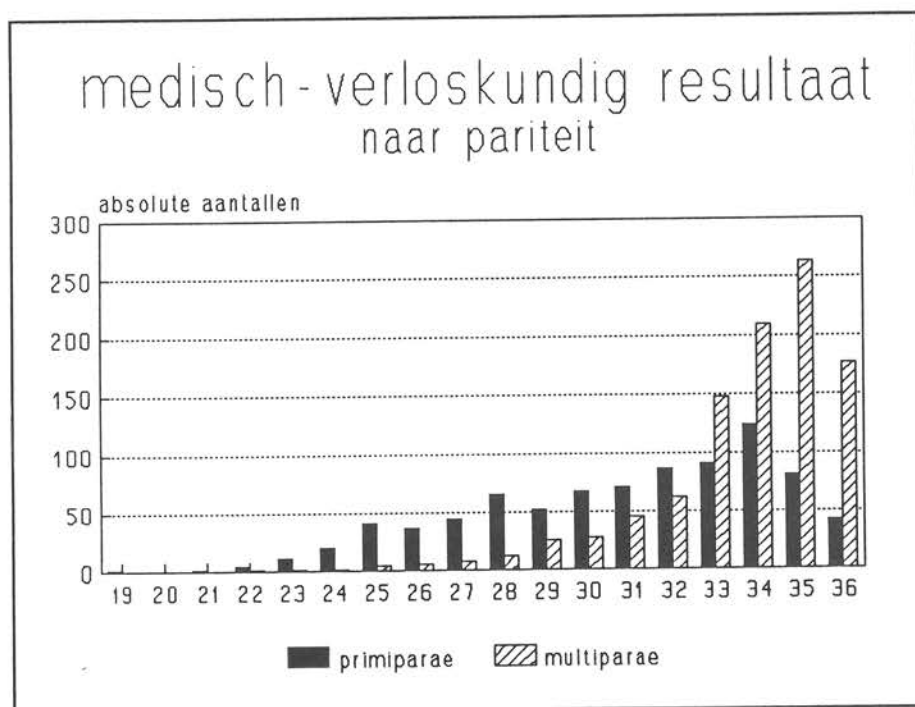
Tabel 4.8A: OBSTETRISCHE OPTIMALITEITSSCORE VOOR DE ACHTERGROND

score	totaal		primiparae		multiparae	
	abs.	% (cum%)	abs.	% (cum%)	abs.	% (cum%)
21	1	0.1% (0.1)	-	-	1	0.1% (0.1)
22	-	-	-	-	-	-
23	6	0.4% (0.5)	2	0.3% (0.3)	4	0.5% (0.6)
24	21	1.4% (1.8)	4	0.6% (0.9)	17	2.0% (2.6)
25	74	4.9% (6.7)	15	2.2% (3.0)	59	7.1% (9.7)
26	142	9.3% (16.0)	48	7.0% (10.0)	94	11.3% (21.0)
27	258	17.0% (33.0)	107	15.5% (25.5)	151	18.1% (39.1)
28	361	23.7% (56.7)	157	22.8% (48.3)	204	24.5% (63.6)
29	378	24.8% (81.5)	175	25.4% (73.7)	203	24.4% (88.0)
30	227	14.9% (96.5)	140	20.3% (94.0)	87	10.4% (98.4)
31	54	3.5% (100)	41	6.0% (100)	13	1.6% (100)
	314	(missing)	151	(missing)	163	(missing)
	1836	100%	840	100%	996	100%

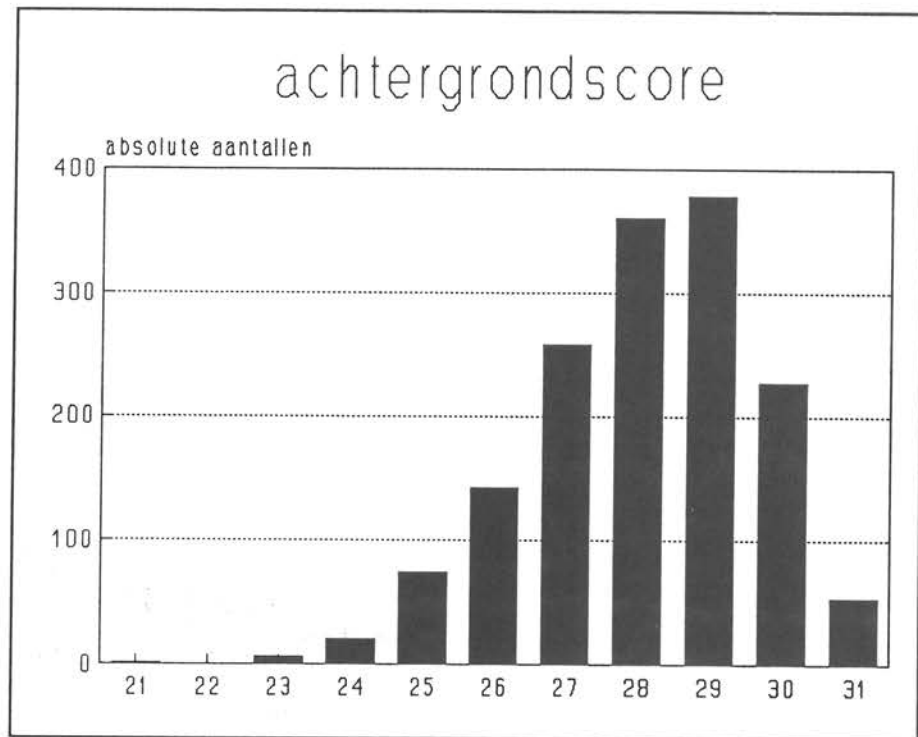
FIGUUR 3



FIGUUR 4



FIGUUR 5



FIGUUR 6

