

From Department of Women and Child Health
Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

**HEMFÖRLOSSNINGAR I SVERIGE
1992-2005**

FÖRLOSSNINGSAUTFALL OCH KVINNORS ERFARENHETER

Helena Lindgren



Stockholm 2008

All previously published papers were reproduced with permission from the publisher.

Omslagsbild: Charlotta Rosenlöf

Published and printed by Kaltes Grafiska AB, Box 894, 851 24 Sundsvall

© Helena Lindgren 2008

ISBN 978-91-7357-535-5

*Avhandlingen tillägnas alla
kvinnor som bidragit
med erfarenheter,
tack vare er generositet
blev denna bok till.*

ABSTRACT

Home births in Sweden 1992-2005. Birth outcome and women's experiences.

This is the first national survey of planned home births in Sweden. We aimed to study women who had given birth or planned to give birth at home over the period from 1st of January 1992 to 30th of June 2005.

In study I, data from the Swedish Medical Birth Register for the period 1992 to 2001 for 352 women who gave birth outside hospital were compared with data from 1760 women who had given birth in hospitals. Women who gave birth at home differed from those who gave birth in the hospital in various aspects. Women with an out-of-hospital birth had a higher number of children, a higher level of education but a lower combined family income and were employed to a lesser degree than those who gave birth in hospital. The women with an out-of-hospital birth were more frequently born in a European country other than Sweden but were less frequently born outside Europe. The prevalence of home birth based on the register code for out-of-hospital births was 0.38 per thousand births.

In study II, a total of 757 women who had planned a home birth over the period 1st of January 1992 to 30th of June 2005 were identified through midwives who assist home deliveries, announcements and through a home birth association. Of the women who were asked to participate 99 percent consented. Data were collected through questionnaires. A total of 100 women who had altogether 141 planned home births were not found in the medical birth register. The prevalence of planned homebirths was 0.95 per thousand based on data for all women who had been identified through home birth midwives and announcements and 0.85 per thousand based on register data for those women. Transfer to hospital during or immediately after birth occurred in 12.5 percent of planned home births (Study II). The most common reasons for transfer were slow progress (46%) and the midwife who had been booked not being available at the onset of labour (14%). One in four primiparas completed their planned home birth in hospital, the most common reason for transfer among primiparas being that a different midwife than the one the woman had seen for check-ups during the pregnancy assisted at the birth. Factors that influenced transfer were a previous caesarean section (multiparas) and, for both primiparas and multiparas, the pregnancy being post-term.

In Study III data from the Swedish Medical Birth Register were compared for 897 planned homebirths who consented to participate in the study and have given their personal identity code, and 11,341 hospital births (control group). The criterion for selection of the control group was single births in gestational weeks 37-42 with spontaneous onset of labour. Women who had planned home births more frequently had spontaneous vaginal deliveries and less frequently serious perineal or vaginal tears.

In study IV, (the same sample as in study II) perceived risks in connection with place of birth had been considered by three-quarters of the women. The women dealt with the risk of themselves or their babies being harmed or dying in the birth through their own preparation, discussing principally with their partners and home birth midwives. The women avoided discussing risks with conventional healthcare staff.

Conclusions: In Sweden, between 1992 and 2005, around 100 women each year planned a home birth. One out of four primiparas was transferred to hospital during or immediately after their planned home homebirth and the total transfer rate was 12.5 percent. The women considered risks associated with a home birth but avoided discussing them with medical staff. The neonatal mortality in the home birth group was 2.2 per thousand compared to 0.6 in the hospital group. Women who planned a home birth more frequently had a spontaneous vaginal delivery with fewer serious perineal or vaginal tears after the birth compared to women who gave birth in the hospital.

SAMMANFATTNING

Hemförlossningar i Sverige 1992-2005. Förlossningsutfall och kvinnors erfarenheter.

Detta är den första nationella undersökningen av planerade hemförlossningar i Sverige. I studierna har vi avsett att studera kvinnor som fött eller planerat att föda barn hemma under perioden 1/1 1992 till och med 30/6 2005.

Kvinnor som födde barn hemma skiljde sig från kvinnor som födde barn på sjukhus i vissa avseenden (Studie I). Data från det svenska medicinska födelseregistret för perioden 1992 till 2001, för 352 kvinnor som fött utanför sjukhus jämfördes med data från 1760 kvinnor som fött på sjukhus. Kvinnorna som fött utanför sjukhus födde fler barn, hade högre utbildningsnivå men en lägre sammanlagd familjeinkomst och de yrkesarbetade i mindre omfattning jämfört med kvinnor som födde barn på sjukhus. Kvinnorna som fött barn utanför sjukhus var oftare födda i ett annat europeiskt land än Sverige men mer sällan utanför Europa. Förekomsten av hemförlossningar i Sverige baserat på registerkod "född utanför sjukhus" var 0.38 per tusen födslar.

Genom barnmorskor som bistår hemförlossningar, annonsering och via en intresseförening för dem som vill föda hemma, identifierades 757 kvinnor med sammanlagt 1045 planerade hemförlossningar under perioden 1/1 1992 till 30/6 2005. Av de tillfrågade kvinnorna svarade 99 procent att de ville delta i studien. Data insamlades genom frågeformulär. Totalt 100 av de tillfrågade kvinnorna med sammanlagt 141 planerade hemförlossningar återfanns inte i det medicinska födelseregistret. Förekomsten av planerade hemförlossningar baserat på data för kvinnor som identifierats via hemförlossningsbarnmorskor och annonsering, var 0.95 per tusen födslar. Förekomsten av planerade hemförlossningar baserat på registerdata för dessa kvinnor var 0.85 per tusen födslar. Överföring till sjukhus under eller direkt efter förlossningen skedde vid 12.5 procent av de planerade hemförlossningarna (studie II). De vanligaste orsakerna till överföringen var långsam progress (46%) samt att barnmorskan inte kunde komma när förlossningen hade startat (14%). Var fjärde förstföderska avslutade sin planerade hemförlossning på sjukhus och den vanligaste orsaken för överföring bland förstföderskor var att en annan barnmorska än den kvinnan besökt för vård under graviditeten kom för att bistå förlossningen. Faktorer som påverkade överföring hos omföderskor var att tidigare ha genomgått kejsarsnitt och för både förstföderskor och omföderskor att graviditeten var överburen.

Data från det svenska medicinska födelseregistret jämfördes för 897 förlossningar identifierade genom datainsamlingen till studie II och 11 341 sjukhusförlossningar (kontrollgrupp). Kriteriet för urval av kontrollgruppen var enkelbörd i graviditetsvecka 37 - 42 samt att förlossningen startat spontant. Kvinnor som planerat att föda hemma födde oftare spontant vaginalt och hade mer sällan allvarliga bristningar i underlivet efter förlossningen (studie III). Risker i samband med valet av förlossningsplats hade övervägts av tre fjärdedelar av kvinnorna (studie IV). Genom egen förberedelse, samtal främst med sin partner och hemförlossningsbarnmorskan, hanterade kvinnorna tankar om att de själva eller deras barn skulle kunna skadas eller dö vid förlossningen. Kvinnorna undvek att diskutera risker med personal inom den konventionella vården.

Konklusioner: I Sverige, under åren 1992 – 2005, planerade omkring 100 kvinnor att föda barn i hemmet varje år. En fjärdedel av förstföderskorna avslutade sin planerade hemförlossning på sjukhus och den totala förekomsten av överföringar var 12,5 procent. Kvinnorna hade övervägt risker med en hemförlossning men undvek att diskutera dem med personal inom sjukvården. Den neonatala mortaliteten bland nyfödda vid planerad hemförlossning var 2,2 per tusen inom fyra veckor efter förlossningen jämfört med 0,6 per tusen i sjukhusgruppen. Kvinnor som planerade en hemförlossning hade oftare en spontan vaginal förlossning med färre allvarliga bristningar i underlivet efter förlossningen jämfört med kvinnor som födde på sjukhus.

PUBLIKATIONSLISTA

- I. Hildingsson IM, Lindgren HE, Haglund B, Rådestad IJ. Characteristics of women giving birth at home in Sweden: a national register study. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;19:1366-72.
- II. Lindgren H, Hildingsson I, Christensson K, Rådestad I. Transfers in planned home births related to midwife availability and continuity. A Nationwide Population-based study. *Birth* 2008;35:9-15.
- III. Lindgren H, Rådestad I, Christensson K, Hildingsson I. Outcome of planned home births vs hospital births in Sweden between 1992 and 2004. A population-based register study.
- IV. Lindgren H, Rådestad I, Christensson K, Hildingsson I. Perceptions of risk and risk management among 735 women who opted for a home birth.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	1
1.1	Definition av planerad hemförlossning.....	1
1.2	Förlossningsvård i historiskt perspektiv	1
1.3	Hemförlossningar i ett internationellt perspektiv	2
1.3.1	Hemförlossningar i Holland.....	2
1.3.2	Hemförlossningar i Norden.....	3
1.3.3	Hemförlossningar i Sverige	4
1.4	Intresse för planerad hemförlossning.....	5
1.4.1	Motiv för att föda hemma	5
1.5	Barnmorskan vid hemförlossning	5
1.5.1	Barnmorskeväskan	6
1.6	Risker i samband med barnafödande	6
1.6.1	Perinatal och neonatal mortalitet	6
1.6.2	Interventioner och komplikationer.....	7
1.7	Uppfattning av risker	11
1.8	Problemformulering.....	11
2	SYFTE	12
2.1	Delsyften	12
3	METOD	13
3.1	Datainsamling.....	14
3.1.1	Artikel I.....	14
3.1.2	Artikel II och IV	14
3.1.3	Artikel III.....	16
3.2	Hemförlossningsbarnmorskor under studieperioden.....	17
3.3	DATAANALYS.....	18
3.3.1	Studie I-III	18
3.3.2	Studie IV	18
4	RESULTAT.....	20
4.1	Maternella karaktäristika (studie I)	20
4.1.1	Tidigare förlossningar	21
4.1.2	Karaktäristika för kvinnor som fött utanför sjukhus.	22
4.2	Överföring från hemmet till förlossningsklinik (Studie II)	23
4.2.1	Orsaker för överföring.....	23
4.2.2	Riskfaktorer för överföring vid planerad hemförlossning ..	23
4.2.3	Förstföderskor.....	24
4.2.4	Omföderskor.....	24
4.3	Ogynnsamt utfall för mor och barn (Studie III).....	25
4.3.1	Förekomst av ogynnsamt utfall för modern	25
4.3.2	Utfall för barnen i studiepopulationen	30
4.4	Kvinnors uppfattning av risker (Studie IV)	31
4.4.1	Risker relaterade till sjukhusförlossning	31
4.4.2	Risker relaterade till hemförlossning.....	31
4.4.3	Undvikande beteende som strategi för att hantera risker	35
5	DISKUSSION	36
5.1	METODDISKUSSION.....	36

5.1.1	Datainsamlingsmetoder.....	36
5.2	Statistisk säkerhet och datas kvalitet.....	37
5.2.1	Studiebas	38
5.2.2	Störfaktorproblematik	39
5.2.3	Urvals och bortfallsproblematik	40
5.2.4	Mätproblematik	41
5.3	Innehållsanalys	42
5.4	Etiska överväganden.....	42
5.5	RESULTATDISKUSSION	43
5.5.1	Förekomst av hemförlossningar i Sverige.....	43
5.5.2	Karaktäristika för kvinnor som väljer hemförlossning	43
5.5.3	Utfall.....	44
5.5.4	Uppfattningar om risker	47
5.6	Kvinnors önskemål och informerat val.....	48
5.7	Hemförlossningsverksamheten i Sverige under studieperioden	49
6	Vetenskapliga slutsatser	50
7	Framtida forskning	51
7.1	Hemförlossningar i nordn.....	51
7.2	Attityder till hemförlossning	51
7.3	Handläggning av förlossning	51
8	Tillkännagivanden.....	52
9	Referenser.....	54
10	Bilagor	62
10.1	Förlossningsberättelser	62
10.1.1	Förlossning A	62
10.1.2	Förlossning B	62
10.1.3	Förlossning C	64
10.2	Svarsblankett.....	67
10.3	Frågeformulär	68
10.4	Sammanfattning av förstudie	73
	Föräldrars uppfattning om risker i samband med barnafödande. ...	73

1 BAKGRUND

1.1 DEFINITION AV PLANERAD HEMFÖRLOSSNING

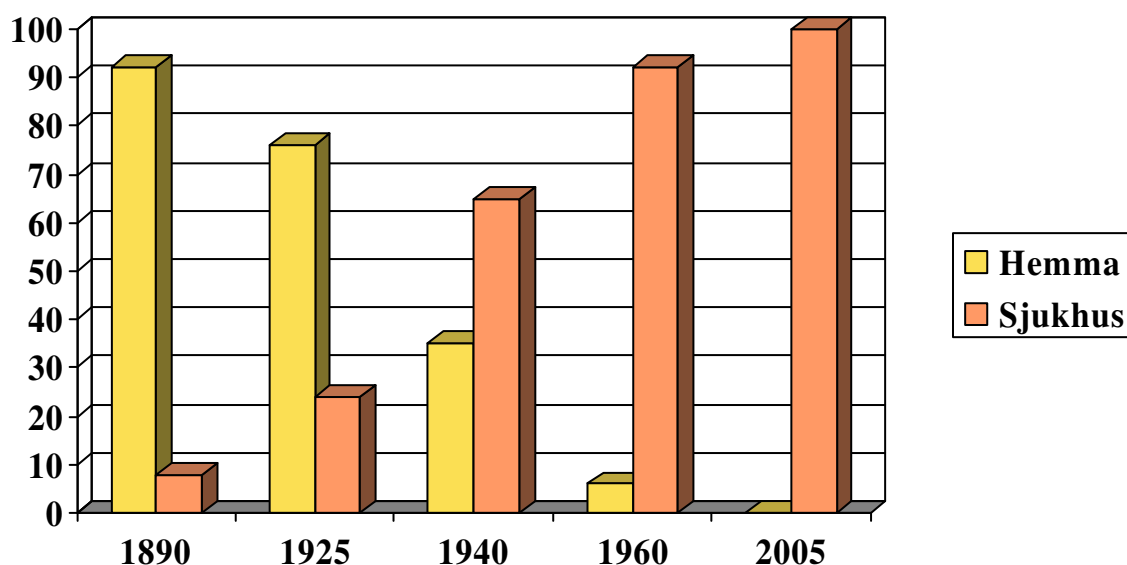
Planerad hemförlossning definieras i denna avhandling som en förlossning en kvinna under graviditeten planerat för ska ske i hemmet och som startat hemma med sammandragningar eller vattenavgång. Om barnet föds på sjukhus efter överföring under pågående förlossning eller om barnet och/eller kvinnan efter födseln i hemmet transporteras till sjukhus, betraktas förlossningen i detta arbete som en planerad hemförlossning. En planerad hemförlossning kan inom ramen för detta arbete vara assisterad av barnmorska eller annan professionell vårdgivare. Planerat eller oplanerat oassisterade hemförlossningar ingår i detta arbete. Om förlossningen inte är förväntat normal men av kvinnan ändå planerats ske i hemmet, exempelvis vid överburenhet eller andra graviditetskomplikationer, ingår den i detta arbete som en planerad hemförlossning.

1.2 FÖRLOSSNINGSVÅRD I HISTORISKT PERSPEKTIV

I slutet av 1800-talet skedde så gott som alla förlossningar i hemmet. Endast om kvinnan var hemlös kunde hon få föda på sjukhus. Under 1900-talets första hälft förändrades bilden, på 1940-talet föddes de flesta svenska barn på sjukhus och Sverige var först bland världens högresurs-länder med en sådan utveckling (Figur 1:1). Till skillnad från exempelvis i USA var det i Sverige de övre samhällsklasserna som drev på en institutionaliserad förlossningsvård. Att föda på sjukhus ansågs finare och barnmorskorna sökte sig till de reglerade arbetstider och tillgången till kollegor som arbetet på sjukhus innebar. Tjänster som distriktsbarnmorska med ansvar för förlossningarna i ett område drogs in av staten och ersattes med barnmorskor på sjukhusen (Wisselgren 2004).

Under 1900-talet har såväl mödra- som barnadödligheten minskat i Sverige. Att förlossningar flyttades från hemmen till sjukhus är en förklaring till minskningen (Wisselgren 2005). Andra förklaringar är att många hälsofaktorer förbättrades för kvinnor under den här perioden. Tillgängligheten till en barnmorska som kvinnan träffade under graviditeten och även assisterade förlossningen liksom samarbete mellan barnmorskor och läkare var viktiga faktorer för den förbättrade hälsan hos mödrar och barn (Högberg 2004). Att förlossningarna flyttades från hemmet till sjukhus bidrog till en effektivare vårdorganisation och utbildning till en lägre kostnad (Wisselgren 2004).

Procent



Figur 1:1. Förekomst av hemförlossningar i Sverige åren 1890-2005.

1.3 HEMFÖRLOSSNINGAR I ETT INTERNATIONELLT PERSPEKTIV

Enligt WHO:s riktlinjer kan en normal förlossning ske på sjukhus, vid en mindre födelseklinik eller hemma (WHO, 1996). I lågresursländer är förlossningar i hemmet det vanligast förekommande, mer än hälften av alla barn föds i hemmet och ofta utan hjälp av "skilled attendant" (Van den Heuvel 1999). För kvinnor i lågresursländer kan alternativ till hemförlossning saknas (Pettersson 2004). Länder som har lyckats göra graviditet, förlossning och mödraskap tryggare för kvinnor har gemensamt att de eftersträvat att varje kvinna, oberoende av social eller geografisk position, ska ha tillgång till tränad assistans (Van Lerberghe 2001). I Estland är det förbjudet för en barnmorska att bistå en hemförlossning. Mer än hälften av de planerade hemförlossningarna i Estland är oassisterade och fall har rapporterats där barn dött till följd av för sen eller utebliven transport till sjukhus vid komplikationer (Perinataalkonferensen, Pärnu, 2007). I Storbritannien lagstodgades att en frisk kvinna med normal graviditet ska ha möjlighet att göra ett informerat val om hon vill föda hemma, på en mindre förlossningsenhet eller på sjukhus (RCOG 2007).

1.3.1 Hemförlossningar i Holland

I Holland planeras närmare varannan förlossning ske i hemmet och en tredjedel av förlossningarna avslutas hemma. Förlossningsvården är organiserad så att en frisk kvinna med en normal graviditet förutsätts föda hemma med assistans av en barnmorska från sin mödravårdsmottagning (Wiegers 1998). Barnmorskorna har i genomsnitt ansvar för 100-120 kvinnor per år och vården inkluderar graviditetskontroller, förlossningshjälp till dem som föder hemma eller polikliniskt på sjukhus samt eftervård i upp till tio dagar efter förlossningen. Till sin hjälp har barnmorskan en assistent som finns hos kvinnan under värkarbetet och det finns även ett system med hjälp i hemmet tre till åtta timmar per dag efter förlossningen. För en kvinna som vill föda på sjukhus utan medicinsk indikation för detta, tillkommer en kostnad på cirka 3000 kronor som kvinnan får betala (de Vries 2004). Få kvinnor betalar dock denna extra kostnad eftersom de vanligtvis remitteras till specialist om de

vill föda på sjukhus. Under år 2000 skedde överföring från barnmorska till specialist inför förlossningen hos 66 procent av förstföderskorna respektive 42 procent hos omföderskorna (Anthony 2004).

Holland har en perinatal mortalitet som är något högre än Sveriges, 4,1 per tusen jämfört med 3,0 per tusen födda barn år 2003 (Amelink-Verburg 2007). Skillnad kan delvis förklaras av Hollands restriktiva hållning till fosterdiagnostik, en organisation av vården på sjukhus som skiljer sig från den svenska, vården av svårt sjuka nyfödda barn samt sociodemografiska skillnader mellan Holland och Sverige (Bais 2002).

Även i Holland minskade andelen hemförlossningar under senare delen av 1900-talet. Trots att förekomsten av hemförlossningar sjönk till mindre än fem procent i alla omgivande länder i Europa stannade minskningen i Holland vid cirka 30 procent och har legat kvar där de senaste 20 åren. Några tänkbara orsaker till att hemförlossningar fortfarande ingår som en stor del i den holländska förlossningsvården kan vara följande:

- Holland är ett litet land med en väl fungerande infrastruktur som gör det lätt att ta sig till sjukhus vid behov.
- Sjukvården är starkt decentraliserad och nivåanpassad. Det finns många små fristående barnmorskemottagningar, de flesta kvinnor har nära till barnmorskan. Sjukhusen är många och relativt små, en av de största förlossningsklinikerna i landet har 1600 förlossningar per år.
- Ekonomiska styrmedel och en stark barnmorskeorganisation har främjat hemförlossningarnas fortlevnad.
(De Vries 2004)

1.3.2 Hemförlossningar i Norden

Hemförlossningar förekommer i liten omfattning i de nordiska länderna.

Organisationen för mödrhälsovård och förlossningsvård skiljer sig i viss mån åt mellan de nordiska länderna men gemensamt är att så gott som alla kvinnor under sin graviditet går på hälsokontroller och vården är skattefinansierad. I Finland finns endast ett par barnmorskor som bistår hemförlossningar och andelen hemförlossningar är mindre än en per tusen (Viisainen 1998). I Norge är det möjligt att använda sig av sin så kallade "förlossningspeng" för att ersätta en barnmorska som bistår vid hemförlossning. Antalet hemförlossningar mellan åren 1999 och 2004 var tre promille av det totala antalet födselar (Medisinsk fødselsregister, 2007). En differentiering och decentralisering av förlossningsvården i Norge har medfört att kriterier utarbetats för att skilja riskförlossningar från de förväntat normala förlossningarna. Riktlinjer för hemförlossning i Norge är de samma som för förlossning vid "födestue" (Statens helsetilsyn, 1997). I Danmark kan den gravida kvinnan vända sig till sjukhuset för att få en barnmorska som kommer hem då förlossningen startar. Vid flera danska sjukhus pågår projekt som innebär att kvinnorna före födseln får träffa sin barnmorska och den barnmorskan är med under förlossningen oavsett om den sker i hemmet eller på sjukhus. Det finns även privatpraktiserande barnmorskor i Danmark som erbjuder såväl mödravård som assistans av planerade hemförlossningar. Danmark har den högsta förekomsten av planerade hemförlossningar i Norden, cirka två procent av det totala antalet förlossningar.

1.3.3 Hemförlossningar i Sverige

I Socialstyrelsens dokument State of the Art (2001) beskrivs att det som en kvinna upplever som trygghet kan för en annan kännas som en kränkning och överdriven kontroll. Hänsyn till kvinnors önskan och respekt för kvinnors autonomi betonas i avsnittet "Handläggning av normal förlossning". I dokumentet redogörs att randomiserade studier om hemförlossningar saknas men att beskrivande studier inte talar mot planerad hemförlossning för en selekterad grupp kvinnor. Handläggningen av graviditeten och förlossningen bör då enligt författarna skötas enligt rekommendationerna i Socialstyrelsens författningssamling (Socialstyrelsen 2001). Från år 1990 och fram till 2005 fanns författningen "Allmänna råd vid hemförlossning" i Socialstyrelsens författningssamling. Där kunde man läsa att en förväntad normal förlossning kunde ske i kvinnans hem med assistans av barnmorska men också att Socialstyrelsen avrådde från detta på grund av de ökade risker en hemförlossning medför (SOSFS 1990:22). Författningen har tagits bort och inte ersatts av någon annan skrivning (SOSFS 2005:14).

Stockholms läns landsting

Sedan 2002 finns i Stockholms län möjlighet att få ekonomisk ersättning för barnmorskan som assisterar vid en planerad hemförlossning förutsatt att följande kriterier uppfylls:

1. Att kvinnan är omföderska
2. Att tidigare förlossning varit vaginal och okomplicerad
3. Att kvinnan har haft normala fynd vid mödravårdskontroller enligt basprogram
4. Att kvinnan diskuterat risksituationen med obstetriker vid närmaste förlossningsklinik (dit kvinnan kommer att överföras vid eventuell komplikation) i samband med slutkontroll vid 35+ veckor och att "Bekräftelse på given information är underskriven av kvinnan och obstetrikern
5. Att graviditeten är enkelbörd i huvudbjudning, fullgången (37+0 – 41+6 v) och med spontan värkstart
6. Att inga medicinska riskfaktorer som bedöms kunna påverka förlossningens förlopp föreligger vid dess början
7. Att två barnmorskor medverkar vid förlossningen och att deras närvaro säkert kan garanteras oavsett tidpunkt för förlossningen
8. Att det föreligger samverkan mellan förlossningsteamet och närliggande förlossningsklinik genom att
 - hembarnmorskan lämnar skriftlig information till förlossningskliniken om den planerade hemförlossningen före obstetrikerkontrollen i v 35+
 - obstetrikerkontroll genomförs enligt punkt 4 inklusive eventuella kompletteringar av diagnostik
 - telefonkontakt tas med förlossningsavdelningen (koordinator) vid värkstart och vid genomförd förlossning
9. Att transport till närmaste förlossningsklinik kan ske mycket snabbt
10. Att en barnläkarkontroll genomförs senast 25-72 timmar efter förlossningen (Stockholms läns landsting 2003)

Den som vill ansöka om ersättning för planerad hemförlossning ska enligt riktlinjerna träffa en obstetriker för ett informationssamtal. Vid samtalet ska kvinnan och läkaren underteckna dokumentet "Bekräftelse på given information". Där står bland annat:

Komplikationer, som kan inträffa oförutsett och inom kort tidsrymd, kan få mycket allvarliga följder beroende på avsaknad av akutsjukhusets möjligheter till snabbt operativt ingripande. Exempel på risker är plötslig, stor blödning eller skulderdystoci (axlarna fastnar vid barnets framfödande), vilka ytterst kan leda till död för mor och/eller för barn. Dessa

risker måste varje kvinna som överväger hemförlossning värdera inför sitt beslut (Stockholms läns landsting 2003).

Vid utvärdering av de genomförda riktlinjerna konstaterades följande och verksamheten föreslogs bli permanent:

Farhågorna om att ett förtydligande inom området hemförlossningar, skulle stimulera till ett ökat antal har inte besannats. Antalet hemförlossningar ligger på ungefär samma nivå som tidigare år. De enhetliga villkoren för ersättning med en koncentration av besluten till en instans, har förbättrat kontrollmöjligheterna och ökat vår kunskapsbas inom området.

Utvärderingen visar att nätverken mellan hemförlossnings teamen har förbättrats samtidigt som vårdkedjan gentemot sjukhusens förlossningskliniker har stärkts. Mycket talar för att nuvarande regelverk har förbättrat kvaliteten och säkerheten vid födsel hemma (Stockholms läns landsting 2003).

Ersättning för barnmorska vid hemförlossning ges också på enstaka platser från det sjukhus där barnmorskan annars är verksam. I övriga Sverige finns inte möjlighet att få ekonomiskt stöd för barnmorska vid planerad hemförlossning. Instrument, läkemedel och blanketter ordnas och bekostas av barnmorskan som bistår hemförlossning. Under studieperioden fick kvinnor som födde hemma själva betala exempelvis anti-D-profylax som ges till kvinnor med blodgrupp Rh- .

1.4 INTRESSE FÖR PLANERAD HEMFÖRLOSSNING

I en svensk studie uppgav tre procent av förstföderna ett år efter barnets födelse att de skulle kunna tänka sig att föda hemma nästa gång om möjligheten erbjöds (Hildingsson 2003). Om detta skulle omsättas, innebär det att antalet hemförlossningar skulle ligga runt två procent i Sverige vilket är samma nivå som i Danmark och England.

1.4.1 Motiv för att föda hemma

De motiv som anges av kvinnor som väljer planerad hemförlossning är att de själva vill välja vilken barnmorska som ska vara med under förlossningen, att de vill slippa sjukhusrutiner och förflyttning när förlossningen har startat. Andra argument är att kvinnorna ser födelsen som en fysiologisk process som störs minst om den får ske med människor de valt och på en plats där de känner sig trygga (Wiegers 1996, Sjöblom 2007, Viisainen 2001). Kvinnor som väljer att föda barn hemma beskriver att det är viktigt för dem att känna att de kan följa med i vad som händer och att de har kontakt med sin egen kropp under förlossningsförloppet. Tilliten till sin egen förmåga att föda barn och en önskan att inte bli störd i den processen är motiv för att välja hemmet som förlossningsplats (Viisainen 2000, Lindgren 2006).

1.5 BARNMORSKAN VID HEMFÖRLOSSNING

En planerad hemförlossning är till skillnad från en snabb oväntad hemförlossning planerad under graviditeten och en barnmorska (eller annan professionell assistans) är i regel vidtalad. I Sverige finns en ideell organisation, föreningen Föda Hemma, som hjälper till att förmedla kontakt mellan föräldrar och barnmorskor inför en planerad hemförlossning. Det finns ett tjugotal aktiva hemförlossningsbarnmorskor i Sverige men fördelningen är ojämn över landet, i flera län finns inte någon barnmorska som bistår hemförlossningar. Hemförlossningsbarnmorskor arbetar ibland inom ramen för landstinget men har vanligtvis ett eget företag för sin verksamhet när de bistår förlossning i hemmet.

Så länge graviditeten och förlossningen är normal handläggs den av barnmorskan som handlar under samma professionella ansvar som vid en förlossning på sjukhus. Vanligtvis tar barnmorskan kontakt med sjukhuset när förlossningen startar för att informera om att det pågår en hemförlossning i området och när förlossningen är avslutad i hemmet meddelar barnmorskan det till sjukhuset. Hemförlossningsbarnmorskan ombesörjer att födelseanmälan skickas för folkbokföring, att föräldrarna får intyg till försäkringskassan, att barnläkarundersökning utförs och att kontakt upprättas med barnhälsovården. Likaså är barnmorskan ansvarig för att journalkopior sändes till Socialstyrelsen.

Det finns inga särskilda krav på barnmorskor som arbetar med hemförlossningar, inte heller någon speciell påbyggnadsutbildning. Undervisning om hemförlossning förekommer på barnmorskeutbildningen vid cirka hälften av landets 11 utbildningsorter (Madison, personlig kommunikation 2004).

1.5.1 Barnmorskeväskan

I hemförlossningsbarnmorskans väska finns vanligtvis tråstetoskop för att avlyssna fosterljud, dopton, förlossningsset, sutureringsset, suturmateriel, amnihook, kateteriseringsset och tappningskatetrar, navelband, venflon, sprutor och kanyler, blodtrycksmätare, sterila dukar, våg och måttband, förlossningsjournaler och blanketter för anmälan till folkbokföring och försäkringskassan. De läkemedel som barnmorskan har med sig är ampuller med livmodersammandragande läkemedel, lokalbedövning för infiltration och infusionsvätska. Många hemförlossningsbarnmorskor har möjlighet att använda akupunktur men ingen farmakologisk smärtlindring förutom lokalbedövning för suturering används vid en hemförlossning.

1.6 RISKER I SAMBAND MED BARNAFÖDANDE

Mer än en halv miljon kvinnor i världen dör varje år av graviditetsrelaterade komplikationer, 99 procent av dödsfallen både vad gäller mödrar och barn sker i lågresursländer (WHO 1996). År 2004 hade Sverige tillsammans med Japan den lägsta perinatale mortaliteten i världen. En demokratisk sjukvårdsmodell som eftersträvar att ge alla möjlighet att få den vård de behöver, en avancerad neonatal vård och hög kompetens bland personal inom mödra- och förlossningsvård bidrar till låg perinatal dödlighet. Trots det händer det att barn och mödrar dör i samband med en förlossning. I Japan och i Sverige analyserades orsakerna till de perinatale dödsfallen och man uppskattar att 13 procent hade kunnat undvikas med en annan handläggning av förlossningen (Sameshima 2007). En liknande analys genomfördes på alla barn som fötts med allvarlig asfyxi i Sverige och resultatet indikerar att vissa av fallen kunnat undvikas om riktlinjer avseende handläggning av förlossning följts och kommunikationen mellan barnmorskor och läkare fungerat bättre (Berglund 2008).

1.6.1 Perinatal och neonatal mortalitet

Det är ovanligt att barn dör under förlossningen i Sverige och i andra högresursländer. Olika definitioner och mätmetoder försvårar möjligheten att göra jämförelser mellan hemförlossningar och sjukhusförlossningar avseende perinatal mortalitet (CEMACH 2007). De olika mått som förekommer för att beskriva dödlighet hos barnet i samband med graviditet och förlossning är:

Perinatal död	Dödsfall hos fostret/barnet från graviditetsvecka 28 till och med den första levnadsveckan
Intrapartumdöd	Dödsfall hos fostret/barnet efter förlossningens start och innan barnet är fött
Neonatal död	Dödsfall hos barnet inom de första 28 levnadsdygna

En sammanfattning av studier som haft intrapartumdöd och neonatal död som utfallsmått presenteras nedan (Tabell 1:1). Ingen av de redovisade studierna har tillräcklig storlek för att kunna presentera statistiskt säkerställda skillnader avseende dödlighet hos foster eller barn.

1.6.2 Interventioner och komplikationer

Olsen (1997) rapporterar att kvinnor som fött hemma hade färre operativa eller instrumentella förlossningar, lägre förekomst av allvarliga bristningar och barnen hade mer sällan Apgar-poäng under sju vid fem minuters ålder jämfört med sjukhusförlossningar. Lägre förekomst av kejsarsnitt, episiotomier och allvarliga bristningar i kvinnans underliv har också redovisats i studier från Canada och USA. Bland kvinnor som planerade hemförlossning i norra USA och Canada var kejsarsnittsfrekvensen 3.7 procent (Johnson 2005) och i USA (Anderson 1995) och Australien (Crotty 1990) var förekomsten av kejsarsnitt 2.9 respektive 5.5 procent bland kvinnor som planerade hemförlossning. Komplikationer som krävde en omedelbar åtgärd från sjukvården (navelsträngs prolaps, föreliggande moderkaka, avlossning av moderkakan och post-partum-blödning) förekom i något mindre än en av tusen planerade hemförlossningar i en amerikansk studie som inkluderar 11 788 planerade hemförlossningar (Anderson 1995).

TABELL 1:1. STUDIER DÄR PERINATAL MORTALITET OCH KEJSARSNITT ANVÄNTS SOM UTFALLSMÅTT.

	Hemma	Sjukhus	Överföring Hem till sjukhus (%)	Intapartum eller neonatal död/1000		Relativ risk för ip/neonatal död hemförlossning (95%CI)	Kejsarsnitt (%)		Relativ risk för CS (95%CI)
				H	S		H	S	
Durand 1992 (Tennessee, USA)	1707	Nationellt urval	13.5	1.0	1.33	0.69 (0.38-1.26)	1.5	16.5	0.09 (0.08-0.1)
Anderson 1995, (USA)	11 788		8.0	0.9			3.0		
Davies 1996 (Stor britannien)	251		14.0	0			7.0		
Gulbransen 1997 (Nya Zealand)	9102			3.0					
Murphy 1998, (USA)	1221			4.1			2.3		
Wiegers 1996 (Neder länderna)	1140	696		3.5 (4)	2.9 (2)		3.1 (15)	4.7 (17)	
Bastian 1996, (Australien)	7002	Nationella data		5.7	3.6	1.6 (1.1-2.4)			
Janssen 2002 (Canada)	862	1314	16.5	3.5 (3)	1.3 (1)	2.5 (0.27-24.5)	6.4	14.0	0.3 (0.22-0.43)
Johnson 2005 (Canada och USA)	5418		12.1	1.7			3.7		
Chamberlain 1997 (Stor britannien)	4665	3319		1.07 (5)	1.51 (5)				
Pang 2002 (Washington, USA)	6133	10593	4.5			2.0 (1.06-3.73)			

1.7 UPPFATTNING AV RISKER

Berg (2002) menar att graviditeten är en tid fylld av beräkningar av risker eftersom den medicinska säkerheten står i fokus för vården. Gränsen mellan vad som betraktas som normalt och vad som betraktas som komplikation är dock inte absolut, den påverkas av de normer som finns i samhället och inom professionen. En graviditet betraktas som normal om vissa obstetriska kriterier uppfylls men övergår till att vara komplicerad om förutsättningarna förändras. De två ytterligheterna i vården av gravida och födande kvinnor är att å ena sidan bedöma varje förlossning som normal så länge inte något tillstött som förändrar det och å andra sidan att varje förlossning är en potentiell riskförlossning, man vet inte att en förlossning är normal förrän den är över (Hellmark Lindgren 2006). Den gravida kvinnan kan uppfatta risker på ett annat sätt än vad som är den faktiska risken och man kan inte utesluta att riskinformation till gravida kan orsaka känslomässiga problem då risken kan tolkas som högre än vad den i faktiska mått är (Georgsson 2007). Att hantera möjliga risker med valet av förlossningsplats kan göras både av kvinnan som planerar hemförlossning och barnmorskan som ska bistå förlossningen. Mead (2004) beskriver att barnmorskor som arbetar på förlossningsavdelning har en förhållandevis låg tilltro till att en kvinna med låg-risk-graviditet och spontan förlossningsstart kommer att avsluta förlossningen spontant vaginalt. De har också en för hög tilltro till att förlossningen kan avslutas spontant vaginalt om kvinnan får epiduralbedövning under värkarbetet. Främst gällde detta barnmorskor som arbetar på förlossningsavdelningar med hög förekomst av interventioner.

Sannolikheten för att en livshotande komplikation ska uppstå balanseras mot de fördelar som kvinnan upplever med en hemförlossning assisterad av en barnmorska som hon haft möjlighet att lära känna. Weinstein (2000) beskriver denna balansering i termer av uppfattad sannolikhet och uppfattad grad av allvar. Allvarliga komplikationer som kvinnan bedömer som osannolika händelser för just henne uppfattas inte som risk, liksom händelser som bedöms som sannolika men som inte medför någon större skada inte heller uppfattas som risk. Den förväntade negativa effekten måste vara både allvarlig och sannolik för att den ska uppfattas som en risk. Andra faktorer som bidrar till hur individer uppfattar risk är den egna personliga erfarenheten eller erfarenheter från människor man identifierar sig med. Tidigare negativa erfarenheter av en sjukhusförlossning kan göra att den uppfattade risken med att föda hemma värderas lägre. Erfarenheter som delas inom en grupp i samhället bidrar till att skapa en gemensam riskuppfattning inom gruppen. Man höjer tillsammans värdet av de förväntade positiva effekterna av en handling man valt och ser större risker i samband med ett handlande som man som grupp inte använt sig av (Scherer et al 2003).

1.8 PROBLEMFÖRMULERING

Det saknas kunskap om förekomst och utfall av planerade hemförlossningar i Sverige. Hur kvinnor uppfattar och hanterar risker i samband med valet av förlossningsplats har inte heller studerats tidigare i Sverige. För föräldrar som överväger möjligheten att föda barn hemma liksom för barnmorskor och andra vårdgivare samt beslutsfattare är det värdefullt att nationell kunskap finns att tillgå.

2 SYFTE

Det övergripande syftet med avhandlingen var att studera planerade hemförlossningar i Sverige.

2.1 DELSYFTEN

- (I) att jämföra karaktäristika hos kvinnor som fött barn utanför sjukhus med kvinnor som fött barn på sjukhus genom att jämföra sociodemografiska, hälsorelaterade och obstetriska variabler
- (II) att beskriva orsaker och riskfaktorer för att överföring till sjukhus sker under eller direkt efter en planerad hemförlossning
- (III) att jämföra förekomsten av ogynnsamt förlossningsutfall för mor och/eller barn vid planerade hemförlossningar och sjukhusförlossningar
- (IV) att beskriva uppfattningar om risker i samband med barnafödande hos kvinnor som valt att föda barn hemma

3 METOD

Data samlades in med hjälp av frågeformulär samt från det svenska medicinska födelseregistret (MFR). Nedan presenteras en sammanställning av inkluderade arbeten.

Titel	Studiebas	Analysmetod	Publicerad
Characteristics of women giving birth at home in Sweden	352 förlossningar utanför sjukhus jämförs med 1760 sjukhusförlossningar som skett mellan 1992 och 2001	Deskriptiv statistik, logistisk regression	Am. Journal of Obstetrics & Gynecology (2006) 195:5;1366-72 www.ajog.org
Transfers in planned home births related to availability and continuity of a midwife	735 kvinnor med sammanlagt 1025 planerade hemförlossningar mellan 1/1 1992 och 30/6 2005	Deskriptiv statistik, logistisk regression	Birth 2008;35:9-15
Outcome of planned home births vs hospital births in Sweden 1992-2004	897 hemförlossningar jämfördes med 11341 sjukhusförlossningar mellan 1992 och 2005	Deskriptiv statistik, logistisk regression	Manuskript inskickat
Perceptions of risk among women who planned to give birth at home	735 kvinnor med sammanlagt 1025 planerade hemförlossningar mellan 1/1 1992 och 30/6 2005	Innehållsanalys	Manuskript inskickat

Tabell 3:1. Delarbeten som ingår i avhandlingen.

3.1 DATAINSAMLING

Tre datainsamlingar ligger till grund för de fyra delarbetena.

3.1.1 Artikel I

Data hämtades från MFR som innehåller information om sociala, hälsorelaterade och obstetriska faktorer och samkördes med utbildningsregistret som innehåller uppgifter om kvinnans utbildningsnivå vid tidpunkten för barnafödande. I MFR finns en kod (sjukhus+999) som indikerar att förlossningen skett utanför sjukhus. Totalt identifierades 439 förlossningar som registrerats med koden för förlossning utanför sjukhus. Det går dock inte att särskilja de förlossningar som planerat skett hemma från de förlossningar som oavsiktligt skett innan kvinnan ankommit till sjukhus, så kallade störförlossningar på väg till sjukhuset. Därför gjordes en manuell granskning som resulterade i att 87 födselar exkluderades, 53 av dessa förlossningar innehöll diagnoser som indikerar att det sannolikt inte var en planerad hemförlossning och ytterligare 34 förlossningar exkluderades på grund av ofullständig information i journalen. Återstående 352 förlossningar utanför sjukhus jämfördes med data för 1760 förlossningar som skett på sjukhus. Inklusionskriterier för båda grupperna var singelgraviditet med ett foster i huvudbjudning och att kvinnan inte hade några dokumenterade sjukdomar såsom diabetes eller preeklampsi.

3.1.2 Artikel II och IV

För att få ytterligare information om faktiskt planerade hemförlossningar, genomfördes en datainsamling som utgick från kvinnors egen uppgift om val av förlossningsplats.

3.1.2.1 Rekryteringsprocessen

För att få kännedom om planerade hemförlossningar kontaktades samtliga barnmorskor i Sverige som bistått planerade hemförlossningar under perioden 1992-2004. Av de 43 barnmorskor som bistod hemförlossningar under perioden identifierades 33 av dem i register hos föreningen Föda Hemma. Övriga tio barnmorskor identifierades genom annonsering i Svenska Barnmorskeförbundets tidskrift *Jordemodern* och genom att fråga de barnmorskor som etablerats kontakt med om de kände till någon kollega som bistått vid hemförlossning. I tidningar och på Internet annonserades efter kvinnor som planerat en hemförlossning. En förfrågan om att delta i studien skickades ut till alla kvinnor som varit medlemmar i föreningen Föda Hemma under åren 1998-2003. På så sätt uppskattas att mer än 95 procent av de planerade hemförlossningarna i Sverige identifierats för den här studien. Tabell 3:1 beskriver antalet rekryterade kvinnor som identifierats via kontakt med barnmorskorna eller via annonsering. Många av kvinnorna har fött mer än ett barn i hemmet.

Tabell 3:1. Rekrytering av kvinnor som planerat en hemförlossning.

Rekryteringsväg	Antal rekryterade	Svarsbrev erhållet	Skyddad identitet	Avlidna	Vill ej ha enkät	Enkät utskick	Enkät svar
Annonsering	254	254					
Barnmorskeanmälda	442	418	3	3	9		
FH-föreningen	61	61					
Totalt antal kvinnor	757	736	3*	3**	5***		
Totalt antal förlossningar	1045					1038	1025

I tabellen presenteras antalet identifierade kvinnor som rekryterats genom de olika metoder som användes (annonsering, via barnmorskor, information från Föda Hemmaföreningen). Totalt 757 kvinnor identifierades, av dessa var 21 inte möjliga att kontakta (14 kvinnor hade flyttat utomlands och återfanns ej på sin första boendeadress, 3 kvinnor hade skyddad identitet* och 3 hade avlidit**, 1 kvinna hade uppgivit ett felaktigt personnummer). Av de kvinnor som kontaktades svarade fem att de inte ville delta i enkätstudien.***

* Kvinnorna hade haft varsin planerad hemförlossning, avslutade i hemmet. Två har skyddad identitet på grund av hot från tidigare make. Den tredje kvinnan har barnmorskan inte kännedom om orsak till den skyddade identiteten.

** Ingen av kvinnorna hade avlidit till följd av graviditets- eller förlossningsrelaterade händelser.

*** Två tackar nej av hälsoskäl, den ena behandlas för bröstcancer, den andra sjukskriven på grund av utbrändhet. Den första har två planerade hemförlossningar, avslutade i hemmet, den andra en hemförlossning, planerad och avslutad i hemmet. Två anger tidsbrist som skäl, den ena har två planerade hemförlossningar, en avslutad hemma och en avslutad på sjukhus på grund av långdragen vattenavgång, den andra en förlossning planerad och avslutad i hemmet. En kvinna förmedlade att hon inte ”tror på forskning”, hon har fött två barn planerat i hemmet.

3.1.2.2 Svarsblankett (Bilaga)

Barnmorskorna tillsände de kvinnor de bistått vid en planerad hemförlossning skriftlig information om studien samt en svarsblankett som kvinnorna fyllde i och skickade tillbaka till forskargruppen. På svarsblanketten angav kvinnorna sitt personnummer samt om, och när de varit med om en planerad hemförlossning och om förlossningen avslutats hemma eller på sjukhus. På svarsblanketten kryssade kvinnorna också för om de ville ha sig tillsänt ett frågeformulär som skulle besvaras anonymt. Svarsblanketten innehöll också en fråga om forskargruppen fick deras tillåtelse att kontakta dem igen.

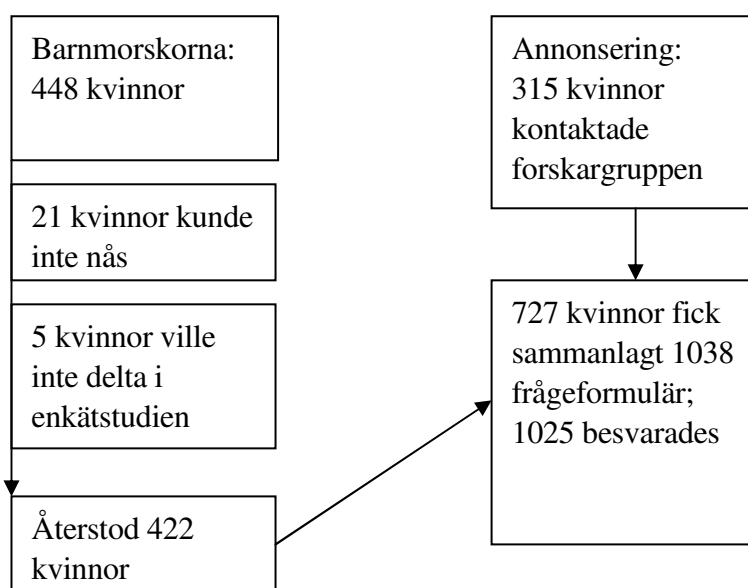
3.1.2.3 Frågeformulär och förstudie (Bilaga).

Ett frågeformulär utarbetades som innehöll 90 frågor om graviditet och förlossning, frågor om sociodemografi och uppfattningar om risker i samband med barnafödande. Ett särskilt avsnitt innehållande nio frågor var riktat till kvinnor som varit med om överflyttning till sjukhus under eller direkt efter den planerade hemförlossningen. Frågeformuläret testades genom ansiktsvalidering (face-to-face validity) på åtta kvinnor. De besvarade då frågeformuläret i sin helhet och uppmanades att ställa frågor eller påpeka oklarheter medan de besvarade frågorna. De tillfrågades efteråt om hur de uppfattat formuläret och om det var något de tyckte saknades eller borde tas bort. Denna validering innebar att några frågor förändrades. Den del som handlade om kvinnans uppfattning om risker bygger på en förstudie där fem föräldrapar intervjuades om hur de uppfattat och hanterat risker i samband med valet av förlossningsplats (Halldorsdottir 2001). Resultatet av studien visade att föräldraparen övervägt risker och att de använt fem olika strategier när de fattade sitt beslut att planera en hemförlossning (Lindgren 2006). En svensk sammanfattning och den publicerade artikeln ingår som bilaga i föreliggande avhandling. Avsnittet om risker testades ytterligare med hjälp av tänka-högt-intervjuer (think-aloud interviews) med tre kvinnor (Fonteyn 1993). Medan de besvarade frågorna i den sektion som handlade om risker uppmanades de att tänka

högt, att uttala alla associationer eller tankar som dök upp medan de läste frågorna. De blev inte avbrutna eller tillfrågade om något medan de fyllde i formuläret. Intervjuerna spelades in och följdes upp av ett samtal med intervjuaren och de tre informanterna då konfirmerande eller tillrättaläggande kommentarer inhämtades. De transkriberade intervjuerna sammanfattades och sammanfattningen delgavs informanterna vid ett uppföljande möte där alla tre tillsammans med intervjuaren diskuterade avsnittet.

3.1.2.4 Svarsfrekvens.

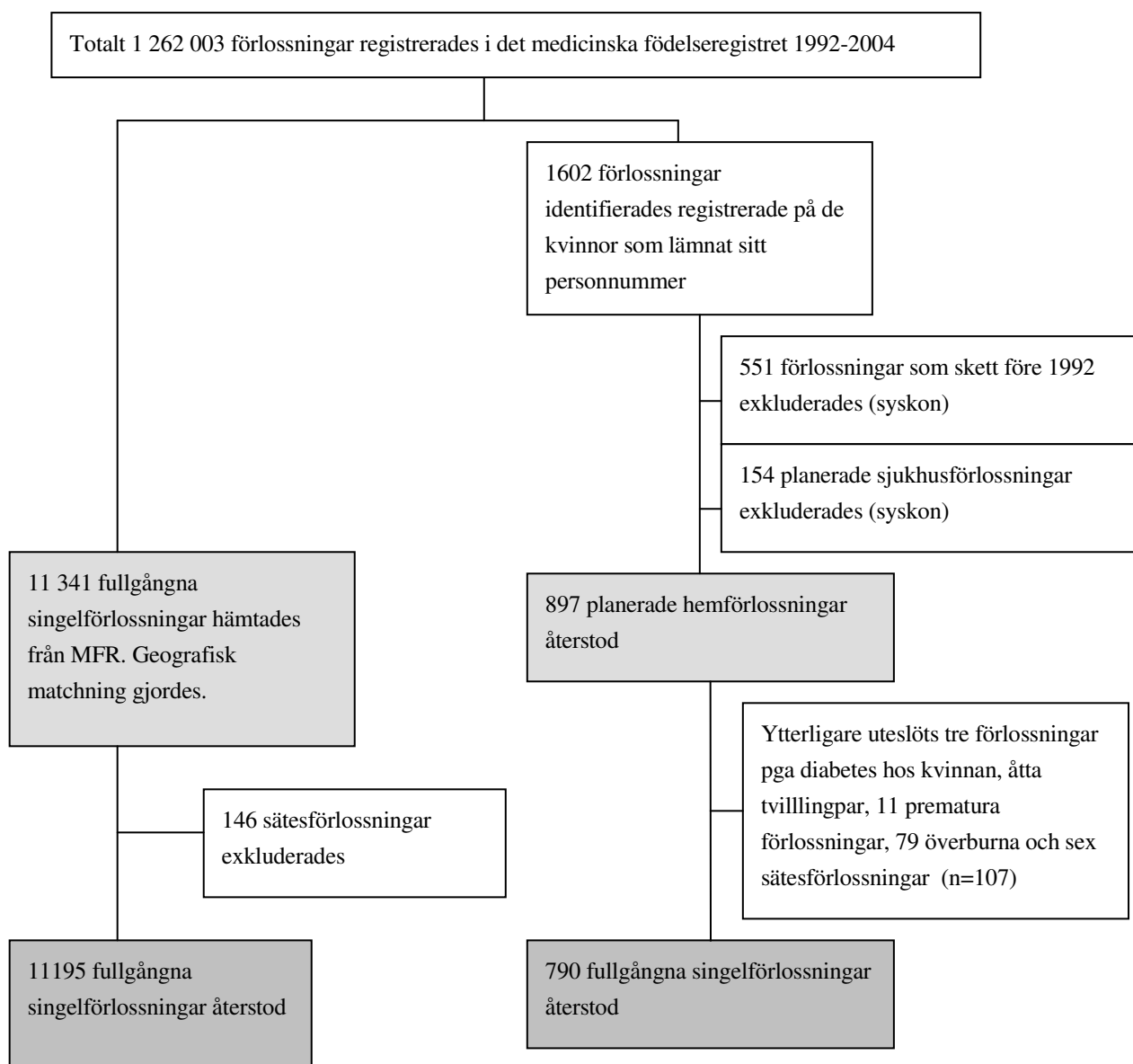
Av de 736 kvinnor som var möjliga för rekrytering svarade 727 (99%) ja till att delta i enkätundersökningen. Kvinnorna som inte besvarade något formulär hade sammanlagt tretton barn som de fött eller planerat föda hemma. Två av förlossningarna hade avslutats på sjukhus. Sammanlagt skickades 1038 frågeformulär ut och efter två påminnelser hade 1025 formulär (99%) besvarats.



Figur 3:1. Flödesschema för datainsamling med frågeformulär.

3.1.3 Artikel III

Totalt identifierades 757 kvinnor med sammanlagt 1045 planerade hemförlossningar. Kvinnornas återsända svarsblankett (från datainsamling studie II) med personuppgifter användes för att kunna spåra kvinnorna i MFR. I födelseregistret återfanns 657 av kvinnorna med sammanlagt 1602 registrerade förlossningar. Efter uteslutning av de förlossningar som skett utanför studietiden (n=103) återstod 1499 förlossningar. För att avgöra om dessa varit planerade hemförlossningar kontaktades kvinnorna. De tillfrågades per telefon om vilka år de fött barn och vilka av förlossningarna som planerats ske hemma. Efter uteslutning av de förlossningar som enligt kvinnorna inte var planerade hemförlossningar återstod 897 förlossningar. Av dessa var 47 procent (n=418) kodade i medicinska födelseregistret som förlossningar som skett utanför sjukhus.



Figur 3:1. Flödesschema för inkludering i studie III.

Data för alla förlossningar som fanns registrerade på de kvinnor som identifierats inhämtades från MFR i juni 2005. Från födelseregistret hämtades också en slumpmässigt utvald kontrollgrupp bestående av 11 341 (ca 1:10) förlossningar som skett på sjukhus. Inklusionskriterier för kontrollgruppen var att förlossningen skulle ha startat spontant och skett i fullgången tid (vecka 37 till 42) under motsvarande tidsperiod som kvinnorna med planerade hemförlossningar fött barn. Uppgifter erhöles om medicinska diagnoser, förlossningsstatistik, obstetrisk historia samt sociodemografi för de 657 planerade hemförlossningarna och de 11 341 kontrollförlossningarna.

3.2 HEMFÖRLOSSNINGSBARNMORSKOR UNDER STUDIEPERIODEN

Alla barnmorskor (n=40) som varit verksamma under studieperioden utom två är medlemmar i Svenska Barnmorskeförbundet. För samtliga barnmorskor var det en bisyssla att assistera vid hemförlossningar. De hade varit legitimerade barnmorskor i mellan ett och trettio år. Alla utom en hade erfarenhet av att arbeta på förlossningsavdelning.

Tabell 3:2. Barnmorskor som assisterade hemförlossningar i Sverige mellan 1992 och 2005.

	Södra Sverige	Stockholms-regionen	Norra Sverige	Totalt
Aktiva				
Ja	11	7	9	27
Nej	6	6	1	13
Hemförlossningar 1992-2005				
<10 hemförlossningar	5	1	8	14
10-49 hemförlossningar	8	7	2	16
50-100 hemförlossningar	4	3	0	7
>100 hemförlossningar	0	2	0	2
Arbetsplats				
Förlossningsavdelning	6	6	5	17
Mödravård/ungdomsmottagning	7	5	1	13
Högskola/universitet	4	2	4	12

3.3 DATAANALYS

3.3.1 Studie I-III

All statistik analyserades i dataprogrammet SPSS for Windows 12.0 (Aronsson 1998). Deskriptiv statistik utarbetades genom univariata analyser för respektive variabel och frekvenstabeller med numeriska värden och procentsatser upprättades. För att identifiera samvariation mellan beroende och oberoende variabler användes korstest. Variabler som uppvisade statistiskt signifikanta skillnader analyserades. Multipel logistisk regression användes för att analysera samband mellan flera oberoende variabler och hemförlossning (studie I), överföring till sjukhus (studie II) och ogyggsamt utfall för mor och/eller barn (studie III). Studierna beskriver hemförlossningar i Sverige mellan 1/1 1992 och 30/6 2005 och analyserna inkluderar de mekanismer som under denna period ingick i en planerad hemförlossning. Epidemiologisk metodik enligt den hierarkiska stegmodellen har använts i studie II och III (Steineck 2006). Kontroll för tänkbara störande faktorer gjordes i analysen för variabler som tidigare visat sig ha samband med exponering och utfall (Rothman 2002). Oddskvoter och relativa risker har beräknats för skillnaderna mellan grupperna och variansen anges med 95 procents konfidensintervall enligt Mantel och Haenszels metod.

3.3.2 Studie IV

Under rubriken "Följande frågor handlar om medicinska risker i samband med barnafödande" följde sju frågor som handlade om hur kvinnorna uppfattat medicinska risker. I den fjärde delstudie analyserades svaren på två frågor som besvarats med hjälp av Likertskala. Frågorna löd "Om du funderade på medicinska risker i samband med din förlossning, hur hanterade du det?" och "Hade du förberett dig på något särskilt sätt för att förebygga eventuella medicinska risker under förlossningen?". Först upprättades

frekvenstabeller med medelvärden och standarddeviation genom deskriptiva metoder i SPSS. Fördelningen visade sig vara sned med många skattningar på de extrema värdena 1 och 7. En skiljelinje valdes därför mellan värdena fem och sex och en dikotomisering gjordes. Därefter studerades svaren på två öppna frågor med hjälp av innehållsanalys. De öppna frågor som analyserades var "Ansåg du att det finns risker med att föda barn på sjukhus? I så fall, vilka?" och "Ansåg du att det finns risker med att föda barn hemma? I så fall vilka?". Analysen bestod av tre steg. Alla svar skrevs ner separat och meningar i varje svar kodades utifrån sitt innehåll. Koderna sorterades därefter in i fem olika kategorier varav tre relaterade till förlossning på sjukhus och två till förlossning i hemmet. Två teman som omfattar kategorierna beskriver den uppfattade risken med att föda barn i hemmet respektive föda barn på sjukhus. I analysen sorterades kvinnornas uttalanden utifrån på förhand bestämda kategorier. De två teman som sammanfattar kategorierna utgår från den förståelse av innehållet som uppnått efter genomläsningen och kategoriseringen av data.

4 RESULTAT

Förekomsten av planerade hemförlossningar skilde sig beroende på vilka data som studerades. I tabell 4:1 presenteras förekomsten av hemförlossningar baserat på kod i medicinska födelseregistret, på data från födelseregistret för de förlossningar som enligt kvinnorna varit planerade hemförlossningar och på samtliga förlossningar som enligt alla kvinnor som återsände svarsblanketten varit planerade hemförlossningar .

Tabell 4:1 Förekomst av hemförlossningar i Sverige 1992-2004

	Totala antalet förlossningar i fullgången tid i Sverige	Förlossningar med kod ”född utanför sjukhus” n/(per tusen)	Hemförlossningar# som återfanns i MFR n/(per tusen)	Hemförlossningar# enligt kvinnorna som rekryterades för studien n/(per tusen)
1992	113 733	11 (0,1)	65 (0,5)	85 (0,7)
1993	108 738	10 (0,1)	57 (0,5)	69 (0,6)
1994	103 346	17 (0,2)	43 (0,4)	57 (0,5)
1995	94 711	31 (0,3)	39 (0,4)	45 (0,5)
1996	87 868	30 (0,3)	44 (0,5)	48 (0,5)
1997	82 555	27 (0,3)	38 (0,4)	59 (0,7)
1998	79 494	27 (0,3)	35 (0,4)	56 (0,7)
1999	79 684	56 (0,7)	59 (0,7)	63 (0,7)
2000	82 933	60 (0,7)	75 (0,8)	98 (1,1)
2001	83 882	83 (0,9)	115 (1,2)	118 (1,3)
2002	87 368		99 (1,0)	105 (1,1)
2003	90 408		110 (1,1)	122 (1,3)
2004	99 075		118 (1,2)	135 (1,4)
Totalt	1 122 250	352 (0,4)	897 (0,8)	1025 (0,9)

#Planerade hemförlossningar, förlossningen kan ha avslutats hemma (87,5 %) eller efter överföring till sjukhus (12,5).

4.1 MATERNELLA KARAKTÄRISTIKA (STUDIE I)

Samtliga förlossningar som skett utanför sjukhus under åren 1992-2001 identifierades i MFR. Identifieringen utfördes med koden för sjukhusförlossning med tilläggsnumret 999 som indikerar ”förlossning utanför sjukhus”. Totalt återfanns 439 förlossningsjournaler kodade med tilläggsnumret 999 under den studerade perioden. Dessa motsvarar 0,4 promille av det totala antalet förlossningar under åren 1992-2001. Efter manuell granskning av samtliga journaler exkluderades 87 förlossningar och 352 återstod för jämförelse med 1760 sjukhusförlossningar, fem sjukhusförlossningar valdes till varje förlossning med kod 999. Kvinnorna i gruppen med kod 999 rökte i mindre grad och var mindre ofta överviktiga jämfört med kvinnor som fött barn på sjukhus. Tidigare medicinska sjukdomar förekom i mindre grad bland kvinnorna med kod 999 jämfört med kontrollgruppen som fött på sjukhus.

4.1.1 Tidigare förlossningar

I registret fanns uppgifter om föregående förlossning hos 91 procent av kvinnorna med kod 999. De flesta hade fött barn på sjukhus men 17 procent (n=43) hade tidigare fött i hemmet och tre procent (n=7) hade varit med om mer än en hemförlossning. Kvinnorna med kod 999 hade oftare en normal förlossning närmast föregående den studerade förlossningen (82,3% vs 75,9%) och var mer sällan förlösta med kejsarsnitt (RR 0.4, 95% CI 0.2-0.9) eller sugklocka (0.3, 95% CI 0.2-0.6). Kvinnor med kod 999 hade i mindre utsträckning använt farmakologisk smärtlindring vid föregående förlossning, i synnerhet var epiduralblockad mindre använt (RR 0.2, 95% CI 0.2-0.4). Bad var den enda smärtlindringsform som praktiserades oftare bland kvinnor som fött barn utanför sjukhus (Tabell 4:2).

Tabell 4:2. Gravditets- och förlossningsdata hos 248 kvinnor som senare födde barn utanför sjukhus och 962 kvinnor som fött barn på sjukhus

Närmast föregående förlossning	Kvinnor som senare fött barn utanför sjukhus n (%)	Kvinnor som senare fött barn på sjukhus n (%)	Odds ratio (95% CI)
Kvinnan födde			
Första barnet	127 (51.2)	666 (69.2)	1.0 Ref.
Andra barnet	73 (29.4)	236 (24.5)	1.6 (1.2-2.2)
Tredje barnet	38 (15.3)	45 (4.7)	4.4 (2.8-7.1)
Fjärde- sjätte barnet	10 (4.1)	15 (1.6)	2.5 (1.5-7.9)
Förlossningsätt			
Normal förlossning	204 (82.3)	730 (75.9)	1.0 Ref.
Sugklocka	10 (4.0)	110 (11.4)	0.3 (0.2-0.6)
Kejsarsnitt	6 (2.4)	55 (5.7)	0.4 (0.2-0.9)
Smärtlindringsmetoder			
Petidin	36 (14.5)	291 (30.1)	0.3 (0.2-0.5)
Lustgas	75 (30.2)	635 (66.0)	0.2 (0.2-0.3)
Epiduralblockad	20 (8.1)	249 (25.9)	0.2 (0.2-0.4)
Bad, dusch	12 (4.8)	33 (3.4)	1.4 (0.7-2.8)
Akupunktur	18 (7.3)	71 (7.4)	1.0 (0.6-1.7)
Komplikationer			
Värkrubbnig	23 (9.3)	141 (14.7)	0.6 (0.4-0.9)
Blödning >1000 ml	12 (4.8)	56 (5.8)	0.8 (0.5-0.9)
Vaginal/sfinkterruptur	7 (2.8)	42 (4.4)	0.6 (0.3-1.4)

4.1.2 Karaktäristika för kvinnor som fött utanför sjukhus.

Kvinnor som fött barn utanför sjukhus var i genomsnitt äldre, oftare födda i ett europeiskt land utanför Norden men mer sällan utanför Europa, de hade en högre utbildningsnivå men yrkesarbetade i mindre utsträckning och hade en lägre sammanlagd familjeinkomst jämfört med kvinnor som fött på sjukhus (Tabell 4:3). Oddskvoterna för dessa faktorer förstärktes när endast kvinnor med mer än en förlossning utanför sjukhus (20% av studiegruppen) inkluderades.

Tabell 4:3. Karaktäristika för kvinnor som ”fött utanför sjukhus” jämfört med kvinnor som fött barn på sjukhus.

	Förlossningar med kod 999 n=352 n (%)	Förlossningar på sjukhus n=1760 n (%)	Oddsquot för hem- förlossning	95% Konfidens intervall
Ålder				
<25 år	47 (13)	413 (24)	0.6	0.5-0.8
25-34 år	228 (65)	1143 (65)	1.0	referens
>35 år	77 (22)	204 (12)	1.9	1.4-2.6
Utbildningsnivå				
Grundskola/gymnasium	161 (46)	1055 (60)	1.0	referens
Högskola/universitet	185 (53)	685 (39)	1.8	1.4-2.2
Familjesituation				
Sammanboende	288 (83)	1563 (89)	1.0	referens
Ensamstående/annat	60 (17)	187 (11)	1.7	1.3-2.4
Födelseland				
Sverige	268 (76)	1390 (79)	1.0	referens
Övriga Norden	21 (6)	63 (4)	1.7	1.0-2.9
Europa/västvärlden	53 (15)	85 (4)	3.2	2.2-4.7
Övrigt	10 (3)	222 (13)	0.2	0.1-0.4
Paritet				
Första barnet	80 (23)	736 (42)	1.0	referens
Andra barnet	120 (34)	688 (39)	1.5	1.2-2.0
Tredje barnet	93 (26)	258 (15)	3.3	2.4-4.6
4:e barnet eller mer	59 (17)	78 (4)	6.9	4.6-10.5
Inkomstnivå				
Under medelinkomst	197 (57)	838 (48)	1.4	1.1-1.8
Över medelinkomst	146 (43)	890 (52)	1.0	referens
Sysselsättning				
Yrkesarbetande	194 (57)	1309 (76)	1.0	referens
Icke yrkesarbetande	149 (43)	419 (24)	2.4	1.9-3.0

4.2 ÖVERFÖRING FRÅN HEMMET TILL FÖRLOSSNINGSKLINIK (STUDIE II)

Av de 1025 planerade hemförlossningar som identifierats genom datainsamling via frågeformulär avslutades 87,5 procent i hemmet. Återstående 12,5 procent (n=128) överfördes till sjukhus efter det att förlossningen startat spontant i hemmet med vattenavgång eller värkar. Genomsnittsåldern för kvinnorna i studie II var 27,1 år och åldern varierade mellan 16 och 43 år. Tjugofem procent hade erfarenhet av en planerad hemförlossning med sitt första barn. Tio procent av kvinnorna hade fött fyra barn eller fler.

4.2.1 Orsaker för överföring

Den vanligaste orsaken för överföring under förlossningen var långsam progress (46%). Framförallt förstföderskorna som utgjorde 23 procent (n=244) av studiepopulationen överfördes av denna orsak. Näst vanligaste orsak (n=18, 14%) för överföring var att den barnmorska som var vidtalad för förlossningen inte var tillgänglig under förlossningsarbetet. Mindre vanliga orsaker för överföring var fetal distress (n=7), oro hos kvinnan (n=6) eller behov av smärtlindring som inte kunde ges hemma (n=2).

Av alla överföringar skedde 15 procent (n=19) efter barnets födelse. Den vanligaste orsaken till överföring efter förlossningen var blödning hos kvinnan (n=9) följt av barnets behov (n=4) och kvarhållen placenta (n=4). Ett fall av överföring efter barnets födelse skedde på grund av eklampsi hos modern efter en tvillingförlossning.

4.2.2 Riskfaktorer för överföring vid planerad hemförlossning

När statistiskt signifikanta variabler för överföring analyserades genom att använda logistisk regression visades en dubblerad risk för överföring om kvinnan tidigare fött med kejsarsnitt, väntade ett stort barn eller hade passerat 42 graviditetsveckor, var förstföderska eller hade en annan barnmorska vid förlossningen än den hon träffat under graviditeten (Tabell 4:4).

Tabell 4:4. Faktorer som ökade risken för överföring vid planerad hemförlossning (förstföderskor och omföderskor)

Variabler	Procent överförda n/total No. (%)	Relativ risk för överföring	95% CI av relative risk
Första barnet	57/244 (23)	2.2	1.3-3.4***
Andra barnet	46/347 (13)	1.0	referens
Tredje barnet	17/242 (7)	0.5	0.3-0.9
Fjärde barnet eller mer	9/192 (5)	0.3	0.1-0.6
Samma barnmorska#	95/534 (18)	1.0	referens
Annan barnmorska	34/362 (9)	2.2	1.4-3.4***
<37 graviditetsveckor	1/15 (27)	1.7	0.4-6.7
37 - 42 graviditetsveckor	108/903 (12)	1.0	referens
>42 graviditetsveckor	12/40 (29)	2.9	1.4-6.3**
Tidigare kejsarsnitt	10/48 (21)	3.2	1.4-7.2**
Ej tidigare kejsarsnitt	119/977(12)	1.0	referens
Barnets vikt			
< 2499 gram	4/11 (36)	2.5	0.7-9.2
2500 - 4499 gram	109/907 (12)	1.0	referens
> 4500 gram	14/68 (21)	2.2	1.2-4.4*

#Samma barnmorska som kvinnan träffat under graviditeten assisterade vid förlossningen

*p-värde <0.05, **p-värde <0.01, ***p-värde <0.001

4.2.3 Förstföderskor

Att vara ung (< 25 år) förstföderska minskade risken för överföring under förlossningen. Yngre förstföderskor hade en lägre förekomst av överföringar jämfört med äldre förstföderskor (>35 år). Efter kontroll för ålder var risken större för de kvinnor som var ensamstående. Var fjärde förstföderska avslutade sin planerade hemförlossning på sjukhus (RR 2.5, 95 % CI 1.8-3.5). Förekomsten av överföring var fyra gånger högre om en annan barnmorska närvarat vid förlossningen än den barnmorska kvinnan gått hos för kontroller under graviditeten (RR 4.4, 95% CI 2.1-9.5). Överburenhet (förlossningen startade efter graviditetsvecka 41+6) ökade risken för att överföring skulle ske.

4.2.4 Omföderskor

Av de kvinnor som tidigare fött barn var förekomsten av överföring sex procent. Omföderskor med högre utbildningsnivå hade lägre förekomst av överföring än de som saknade högskoleutbildning. De omföderskor som hade fattat beslutet att föda barn hemma under sista graviditetsveckan och de som saknade professionell assistans vid förlossningen, hade en högre risk för överföring. Av de sex kvinnor som hade BMI (Body Mass Index) över 30 avslutade fyra sin förlossning på sjukhus. Överburenhet och tidigare kejsarsnitt ökade risken för överföring hos omföderskorna. Sex procent av omföderskorna hade genomgått kejsarsnitt vid någon av sina tidigare förlossningar. Hos friska omföderskor med normal graviditet och förväntat normal förlossning var

förekomsten av överföringar mindre än fem procent. Orsaker till överföring i denna grupp var främst att den bokade barnmorskan inte kunde komma då förlossningen startade.

4.3 OGYNNSAMT UTFALL FÖR MOR OCH BARN (STUDIE III)

I födelseregistret återfanns 657 av de 757 kvinnor som rekryterats genom barnmorskorna och annonsering. De hade sammanlagt fött 897 barn vid planerade hemförlossningar under perioden 1992-2004. Förekomsten av planerade hemförlossningar i relation till antalet förlossningar i Sverige var 0,85 promille. Kvinnorna som varit med om planerade hemförlossningar skilde sig från de kvinnor som fött barn på sjukhus genom att fler var äldre än 35 år, de var oftare födda i ett annat europeiskt land än Sverige, de hade oftare yrken som kräver en kvalificerad utbildning och de var mer sällan arbetslösa. Kvinnorna som planerat en hemförlossning hade oftare fyra barn eller fler, de var mer sällan rökare och var mer sällan överviktiga jämfört med kvinnor som fött på sjukhus. I tabell 4:5 beskrivs den sociodemografiska bakgrunden för studiepopulationen

4.3.1 Förekomst av ogynnsamt utfall för modern

De variabler som studerades avseende ogynnsamt förlossningsutfall mellan grupperna var förekomst av kejsarsnitt, sugklocka eller tång vid förlossningen, förekomst av episiotomi och bristningar i kvinnans underliv, förekomst av blödning, uterusruptur, navelsträngs prolaps eller avlossning av moderkakan. Ogynnsamt utfall som studerades hos barnet var död vid förlossningen eller under barnets första 28 dagar, Apgar-poäng under sju vid fem minuter hos barnet samt överföring till barnklinik efter förlossningen. Analyserna gjordes med och utan komplicerade graviditeter inkluderade. Resultaten påverkades inte av att de komplicerade graviditeterna uteslöts.

Risken för att få en sfinkterruptur vid förlossningen var en femtedel i hemförlossningsgruppen jämfört med sjukhusgruppen (RR 0.2, 95% CI 0.0-0.7). Eftersom risken för sfinkterruptur ökar vid instrumentell förlossning och användning av epiduralblockad har den relativa risken kontrollerats för dessa faktorer. Risken för att förlossningen skulle avslutas instrumentellt (RR 0.3, 95% CI 0.2-0.5) eller med kejsarsnitt (RR 0.4, 95% CI 0.2-0.7) var statistiskt signifikant lägre för de kvinnor som planerat att föda barn hemma (Tabell 4:6).

Table 4:5. Beskrivning av studiepopulationens sociodemografiska bakgrund

	Planerad hemförlossning n=897 n (%)	Sjukhus- förlossning n=11 341 n (%)	Skillnad i proportion	95% konfidens intervall	p-värde
Ålder					
<25 år	88/897 (10)	2173/11341 (19)	-9%	-11% till -7%	<0.001
25-35 år	579/897 (65)	7578/11341 (67)	-2%	-5% till 1%	0.165
>35 år	230/897 (26)	1590/11341 (14)	12%	9% till 14%	<0.001
Yrkesarbete					
Okvalificerat arbete	227/434 (52)	6770/10830 (62)	-10%	-15% till -5%	<0.001
Kvalificerat arbete	143/434 (33)	2930/10830 (27)	6%	1% till 10%	0.007
Hemmafru	52/434 (12)	610/10830 (6)	6%	3% till 9%	<0.001
Arbetslös	12/434 (3)	520/10830 (5)	-2%	-4% till -0.5%	<0.05
Civilstånd					
Ensamstående/annat	43/698 (6)	642/10400 (6)	0%	-2% till 2%	0.989
Födelseland					
Född i Sverige	799/ 897 (89)	9589/11341 (85)	4%	2% till 7%	0.0003
Född i annat europeiskt land	85/897 (9)	533/11341 (5)	5%	3% till 7%	<0.001
Född utanför Europa	13/897 (1)	1219/11341(10)	-9%	-10% till -8%	<0.001
Tidigare sjukdomar					
Någon tidigare sjukdom##	134/897 (15)	1979/11341 (17)	-2%	-5% till -1%	0.554
Rökning i tidig graviditet					
Rökare	30/709 (4)	1407/10507 (13)	-9%	-7% till -11%	<0.001
Body Mass Index					
BMI <20	85/492 (17)	1187/9357 (13)	5%	1% till 8%	0.031
BMI 21-25	382/492 (78)	5563/9357 (59)	18%	14% till 22%	<0.001
BMI >25	125/492 (25)	2607/9357 (28)	-3%	-6% till 1%	0.235
Antal barn					
Första barnet	229/897 (26)	7039/11341 (62)	-36%	-39% till -33%	<0.001
Andra/tredje barnet	513/897 (57)	3895/11341 (34)	23%	19% till 26%	<0.001
Fjärde barnet/fler	155/897 (17)	407/11341 (4)	13%	11% till 16%	<0.001

Utbildningsnivå skattades efter vilket yrke som registrerats i mödravårdsjournalen. Yrken som kräver högskoleutbildning bedömdes som kvalificerade.

Diagnoser som inkluderas i registret är upprepade urinvägsinfektioner, njursjukdom, diabetes, epilepsi, astma, ulcerös colit, SLE och hypertension.

Tabell 4:6. Multivariat analys av ogynnsamt utfall och medicinska interventioner bland planerade hemförlossningar (inklusive förlossningar som avslutats på sjukhus) och planerade sjukhusförlossningar.

	Hemma n=897 n (%)	Sjukhus n=11341 n (%)	Relativ risk (hemförlo ssningar)	95 % CI	Justerad relativ risk#	95 % CI för justerad risk	p-värde
Vaginala bristningar	161 (18)	3577 (32)	0.5	0.4-0.6	0.7	0.6-0.9	0.001
Perineal- bristningar	178 (20)	2587 (23)	0.8	0.7-1.0	1.0	0.8-1.3	0.65
Sfinkter/rektal bristning	3 (0.3)	311 (3)	0.1	0.0-0.4	0.2	0.0-0.7	0.01
Episiotomi	8 (1)	820 (7)	0.1	0.0-0.2	0.1	0.0-0.2	<0.001
Kejsarsnitt	22 (2)	776 (7)	0.4	0.3-0.5	0.4	0.2-0.7	0.002
Sugklocka	20 (2)	1089 (10)	0.2	0.1-0.4	0.3	0.2-0.5	<0.001

#Alla variabler har justerats för paritet, BMI, rökning och nationalitet. Bristningar i vagina, perineum och sfinkter/rectum har även justerats för epiduralblockad och oxytocinanvändning.

4.3.1.1 Undergruppsanalyser

Relationerna mellan ålder som tänkbar störfaktor och sex olika utfall redovisas i tabell 4:7. Avseende rökning fanns inga kvinnor i hemförlossningsgruppen som rökte och hade fått klipp eller bristning i ändtarmens slutmuskel. Inga statistiskt säkerställda skillnader uppmättes mellan rökande och icke-rökande kvinnor i de båda vårdformerna (hemförlossning och sjukhusförlossning) när det gäller förekomst av bristning i perineum, kejsarsnittsförlossning eller förlossning med sugklocka. När det gällde bristningar i vagina fanns en statistiskt säkerställd skillnad bland icke-rökande kvinnor. Icke-rökande kvinnor med planerad hemförlossning hade en underrisk för vaginal bristning (RR 0.4; 0.4-0.5, p <0.001) jämfört med icke-rökande kvinnor med sjukhusförlossning. Denna skillnad gällde inte för kvinnor som rökte.

Avseende BMI-grupper och förlossningsform visade en skillnad när det gällde normalviktiga kvinnor (BMI 20-24.9) vilka hade en signifikant minskad andel klipp (RR 0.1; 0.03-0.5, p 0.0002). Inga andra skillnader i undergrupperna uppmättes. Ingen statistiskt säkerställd skillnad uppmättes när det gällde paritet och förekomst av kejsarsnittsförlossning bland förstföderskor mellan de båda förlossningsplatserna. Kvinnor med 2-3 barn som planerat hemförlossning hade en reducerad relativ risk för kejsarsnitt (RR 0.3; 0.2-0.6, p<0.001), likaså kvinnor med fler än tre barn (RR 0.1; 0.02-0.8), p 0.0017). Det fanns inga undergruppskillnader när det gällde förlossning med sugklocka.

Skillnader i vaginala bristningar, nationalitet och förlossningsplats visade att enbart kvinnor födda i Sverige hade en reducerad relativ risk för vaginalbristningar (RR 0.5; 0.4-0.5, p<0.001), något som inte gällde för kvinnor födda i annat Europeiskt land eller utanför Europa. Samma skillnader återfanns när det gällde förlossning som avslutats med sugklocka som endast var statistiskt säkerställd bland svenskfödda kvinnor som planerade hemförlossning (RR 0.2; 0.1-0.4, p<0.001).

Både bland kvinnor med tidigare kroniska sjukdomar och bland de utan kroniska sjukdomar, fanns en reducerad relativ risk för vaginal bristning i hemförlossningsgruppen. Relativ risk för kvinnor med tidigare sjukdom och hemförlossning var 0.5 (CI 0.3-0.8, p 0.007) för kvinnor utan tidigare kronisk sjukdom var den relativa risken 0.4 (CI 0.4-0.5, p<0.001).

Tabell 4:7. Relationer mellan åldergruppstillhörighet och förekomst av förlossningsutfall bland kvinnor som planerat hemförlossning och kvinnor med sjukhusförlossning

	Planerade hemförlossningar N=897	Sjukhus förlossningar N= 11431	RR bland planerade hemförlossningar (95% CI)#	p-värde
	n	n		
Ålder < 25 år samt sfinkterruptur	1	43	0.6 (0.08-4.26)	0.611
Ålder 25-35 år med sfinkterruptur	1	221	0.01 80.008-0.416)	<0.001
Ålder >35 år och sfinkterruptur	1	36	0.2 (0.030-1.459)	0.0666
Ålder <25 år och vaginalbristningar	24	826	0.682 (0.437-1.063)	0.881
Ålder 25- 35 år och vaginalbristningar	97	2257	0.458 (0.370-0.567)	<0.001
Ålder >35 år och vaginalbristningar	40	494	0.5 (0.366-0.702)	<0.001
Ålder <25 år och perinealbristningar	21	532	0.969 (0.608-1.543)	0.894
Ålder 25-35 år och perinealbristningar	102	1673	0.719 (0.584-0.855)	0.0017
Ålder >35 år och perinealbristningar	55	382	0.994 (0.749-1.319)	0.966
Ålder <25 år och perineotomi	1	121	0.211 (0.030-1.496)	0.0810
Ålder 25- 35 år och perineotomi	3	326	0.118 (0.038-0.364)	<0.001
Ålder >35 år och perineotomi	3	67	0.330 (0.108-1.006)	0.0319
Ålder <25 år och kejsarsnitt	1	139	0.182 (0.026-1.297)	0.0521
Ålder 25-35 år och kejsarsnitt	14	480	0.364 (0.216-0.613)	0.0001
Ålder >35 år och kejsarsnitt	7	157	0.317 (0.152-0.661)	0.0007
Ålder <25 år och instrumentell förlossning	3	215	0.348 (0.111-1.087)	0.543
Ålder 25-35 år och instrumentell förlossning	9	707	0.155 (0.081-0.298)	<0.000
Ålder >35 år och instrumentell förlossning	8	167	0.0339 (0.1710-0.674)	0.0007

Referens- kvinnor som inte fått skador eller utsatts för interventioner

I tabell 4:8 redovisas bakgrundsfaktorer för studiepopulationen avseende obstetriska händelser och förlossningsutfall. Kvinnorna i hemförlossningsgruppen hade färre besök hos mödravårdsbarnmorska och knappt hälften hade genomgått ultraljud i graviditetsvecka 18 jämfört med 83 procent av kvinnorna i sjukhusgruppen.

Tabell 4:8. Beskrivning av studiepopulationens obstetriska bakgrund och förlossningsutfall

	Planerad hemförlossning n=897 n (%)	Sjukhusförlossning n=11 341 n (%)	Skillnad i proportion	95% konfidens intervall	p-värde
Tidigare missfall					
Ett	141/897 (16)	1444/11341 (13)	3%	0.5% till 5%	0.010
Två	29/897(3)	286/11341 (2)	1%	-0.5% till 2%	0.195
Tre eller fler	11/897 (1)	106/11341 (1)	0.3%	-0.5% till 1%	0.387
Ofrivillig barnlöshet	45/897 (5)	1197/11341 (10)	-5%	-6% till -4%	<0.001
Assisterad befruktning	2/897 (0.2)	137/11341 (1)	-1%	-1% till -0.6%	0.007
Överburenhet	14/897 (2)	45/11341 (0.4)	1%	0.3% till 2%	<0.001
Antal mödravårdsbesök					
0-5	69/571 (12)	236/8044 (3)	9%	6% till 12%	<0.001
6-10	353/571 (62)	2407/8044 (30)	32%	28% till 36%	<0.001
11-	149/571 (26)	4401/8044 (55)	-29%	-32% till -25%	<0.001
Ultraljud för datering	357/897 (40)	9449/11341 (83)	-43%	-47% till -40%	<0.001
Förlossningssätt					
Kejsarsnitt	22/897 (3)	776/11341 (7)	-4%	-6% till -3%	<0.001
Sugklocka	20/897 (2)	1089/11341 (10)	-8%	-9% till -6%	<0.001
Smärtlindringsmetoder					
Sedativa	1/897 (0.1%)	61/11341 (0.5)	-0.4%	-1% till -0.2%	0.083
Petidin	15/897 (2)	1036/11341 (9)	-7%	-9% till -6%	<0.001
Lustgas	92/897 (10)	8317/11341 (73)	-63%	-65% till -61%	<0.001
Infiltration	79/897 (9)	3324/11341 (29)	-20%	-23% till -18%	<0.001
Paracervikalblockad	5/897 (0.6)	317/11341 (3)	-2%	-3% till -2%	0.001
Pudendusblockad	8/897 (1)	752/11341 (7)	-6%	-7% till -5%	<0.001
Epiduralblockad	46/897 (5)	3721/11341 (32)	-28%	-29% till -26%	<0.001
Narkos	9/897 (1)	273/11341 (2)	-58%	-59% till -57%	<0.001
Ingen farmakologisk smärtlindring	692/897 (77)	1079/11341 (9)	68%	65% till 70%	<0.001
Bristning vagina	161/897 (18)	3577/11341 (32)	-14%	-16% till -11%	<0.001
Bristning perineum	178/897 (20)	2587/11341 (23)	-3%	-6% till -0.2%	0.041
Sfinkterruptur	3/897 (0.3)	311/11341 (3)	-2%	-3 till -2%	<0.001
Perineotomi	8/897 (1)	820/11341 (7)	-6%	-7% till -6%	<0.001
Stor blödning	8/897 (1)	243/11341 (2)	-1%	-25 till -0.6%	0.010

4.3.2 Utfall för barnen i studiepopulationen

I Sverige, under perioden 1992 till 2004, var mortaliteten bland nyfödda vid planerad hemförlossning 2.2 per tusen inom fyra veckor efter förlossningen. Andelen var högre än vid sjukhusförlossning men den statistiska osäkerheten är hög. Totalt nio barn, två i hemförlossningsgruppen och sju i sjukhusgruppen, dog vid förlossningen eller under de första 28 levnadsdagarna (RR 3.6, 95% CI 0.7-17.3). Under de sex första levnadsdagarna var det ett barn i varje grupp som dog (RR 1.8, 95% CI 0.2-14.7). En beskrivning av omständigheterna kring de två barn som föddes hemma och som dog finns som bilagor. Förekomsten av intrapartumdöd och neonatal mortalitet för samtliga singelgraviditeter förlösta mellan graviditetsvecka 37 och 42 var 2.5 per tusen under studieperioden i Sverige. Jämfört med nationella data var den relativa risken för intrapartumdöd och neonatal mortalitet i hemförlossningsgruppen 0.9 (CI 0.1-6.5). Samtliga variabler som studerades finns beskrivna i tabell 4:9. De statistiskt säkerställda skillnader som uppmättes mellan grupperna var barnets vikt, barnen i hemförlossningsgruppen vägde i genomsnitt mer än barnen i sjukhusgruppen och en större andel var tunga för tiden.

Tabell 4:9. Beskrivning av utfall för barnen i studiepopulationen

	Planerad hemförlossning n=897 n (%)	Sjukhus förlossning n=11 341 n (%)	Skillnad i proportion	95% konfidens intervall	p-värde
Kön					0.914
Flicka	444/896 (50)	5641/11341 (50)	0%	-4% till 3%	
Apgar<7 vid 5 minuter	7/864 (1)	95/11264 (1)	0%	-1% till 1%	0.918
Bjudning					
Huvudbjudning	831/842 (99)	10733/10984 (98)	1%	0% till 2%	0.063
Sätusbjudning	7/842 (1)	146/10984 (1)	-0.5%	-1% till 0.2%	0.218
Flerbörd	6/897 (1)	63/11341 (1)	0%	-0.5% till 0.6%	0.832
Barnets vikt					
<2500 gram	4/870 (1)	102/11305 (1)	-0.5%	-1% till 0%	0.176
2500-3500 gram	313/870 (36)	4998/11305 (44)	-8%	-12% till -5%	<0.001
3500-4500 gram	518/870 (60)	5850/11305 (52)	8%	4% till 11%	<0.001
>4500 gram	35/870 (4)	355/11305 (3)	1%	-5% till 2%	0.154
Lätt för tiden	5/861 (1)	209/11216 (2)	-1%	-2% till -1%	0.006
Tung för tiden	39/861 (5)	305/11216 (3)	2%	0.3% till 3%	0.002
Döda barn					
0-28 dagar efter förlossning	1/897 (0.2)	1/11341 (0.06)	0%	-0.2% till 0.5%	0.0870
> 28 dagar efter förlossning	1/879 (0.1)	16/11341 (0.1)	0%	-0.3% till 0.2%	0.834
Missbildning	12/897 (1)	226/11341 (2)	-1%	-1% till 1%	0.171

4.4 KVINNORS UPPFATTNING AV RISKER (STUDIE IV)

I tre av fyra (n=768) frågeformulär svarade kvinnan att hon hade övervägt medicinska risker i samband med förlossningen. De öppna frågorna om risker hade besvarats i 637 (62%) av formulären. Det fanns ingen statistiskt säkerställd skillnad mellan de som svarat och de som inte svarat på frågorna avseende ålder, paritet, civilstånd eller utbildningsnivå.

4.4.1 Risker relaterade till sjukhusförlossning

Tre kategorier identifierades: de hade gemensamt innebörden av ett hot mot den självtillit kvinnan kände inför förlossningen. Detta har förståtts som att kvinnan ser förlust av den egna autonomin och ett tvång att lämna den egna födsloprocessen i andras händer som en risk vid sjukhusförlossning.

1. I händerna på okända människor

Att bli omhändertagen av människor som man inte kände och inte kände sig trygg med, uppfattades som en risk av 80 procent av kvinnorna. Det sågs även som en riskfaktor för barnet, man ville inte att någon okänd skulle vara den första som mötte barnet. Främlingskapet sågs inte bara som något som skulle göra förlossningen mindre ”mysig” utan också som en riskfaktor för ogyggsamt utfall.

“Om jag, under förlossningen inte själv skulle vara den som hade kontroll utan känna mig tvingad in i saker som jag inte ville eller inte få ta det utrymme jag behöver... Då tror jag att förlossningen skulle bli mer smärtsam och inte gå framåt lika bra, jag skulle ha svårt att öppna upp om jag inte själv rådde över villkoren. Det är också en risk för barnet i längden, att ha en mamma som känner sig som hon har misslyckats.”

2. I händerna på rutiner och onödiga ingrepp

Risken för att utsättas för rutiner eller interventioner som sker utan specifik anledning uppfattades om en risk med att föda på sjukhus av 60 procent av kvinnorna. Erfarenheter från tidigare förlossningar och besök på förlossningsavdelningar på sjukhus förstärkte den uppfattningen.

“Sjukhuset styrs av rutiner och rutiner. Varje förlossning är unik och hör ihop med just den kvinnan, hennes känslor och erfarenheter och hennes barn. Dom borde vara i en miljö som är helt anpassad till deras behov och där barn, föräldrar och personal möts i respekt. På sjukhuset kunde dom berätta allt om sina nödvändiga rutiner men när jag frågade om jag kunde föda på en madrass på golvet så tittade dom på mig som om jag sagt något oanständigt!”

3. I händerna på strukturella omständigheter

Att behöva transporteras till sjukhus efter förlossningens start sågs som en risk för ett optimalt förlossningsförlopp. Likaså uppfattades det som en risk att behöva bestämma när man skulle åka in och osäkerheten kring om det valda sjukhuset skulle ha plats vid förlossningens start.

“Mitt första barn föddes i sjukhusentrén eftersom jag blev skickad till ett sjukhus i en annan stad. När jag skulle få mitt andra barn ville jag inte att det skulle hända igen så jag bad om hjälp med att få en garanterad plats. Det enda man kunde erbjuda var planerat kejsarsnitt eller igångsättning! Det verkade ju helt galet så jag bestämde mig för att stanna hemma och låta barnmorskan komma till mig när jag skulle föda istället.”

4.4.2 Risker relaterade till hemförlossning

Risker som relaterades till hemförlossning rapporterades i 602 formulär. Att vara bortom hjälp om det värsta skulle inträffa var gemensamt för de två kategorier som

identifierades.

1. Om det värsta inträffar

Att förlora sitt barn eller själv råka ut för livshotande komplikationer var risker som kvinnorna uppgav i sina svar, 72 respektive 53 procent. Kvinnorna angav konkreta händelseförlopp (obstetriska komplikationer) som svar på frågan.

”Jag visste att det skulle kunna uppstå situationer som inte skulle gå att hantera hemma, det går ju inte att göra kejsarsnitt t.ex. Att moderkakan skulle lossna eller att navelsträngen skulle ramla ut under förlossningen är ju akut, men jag hade frågat och läst och insett att risken för det var närmast obefintlig.”

2. Avstånd till sjukhus - en faktor av betydelse

Att ta sig till sjukhus vid komplikationer sågs inte som en garanti, i akuta situationer finns kanske inte tid för en transport. Avstånd till sjukhus sågs inte bara som en fråga som hade med förlossningen att göra utan relaterades även till andra livsval.

“Vi har valt att leva på ett sätt som innebär att det alltid är långt till service. Det är ingenting som vi tänker på annars men visst skulle det kunna vara så att vi har sämre chanser att överleva t.ex. en hjärtinfarkt. Men vid förlossningarna har vi pratat om det och analyserat fördelar och nackdelar.”

Tabell 4:10. Kvinnors uppfattningar om risker i samband med barnafödande

Föda på sjukhus – förlust av autonomi

I händerna på främlingar	n (%)*	I händerna på rutiner och onödiga ingrepp	n (%)*	I händerna på strukturella omständigheter	n (%)*
Otrygghet med en okänd barnmorska	509 (80)	Genomgå rutiner	382 (60)	Miljöbyte	140 (22)
Förlust av kontroll	465 (73)	Ingrepp	357 (56)	Tid	51 (8)
Bristande samarbete	274 (43)	Infektioner	64 (10)		

Föda hemma – vara bortom hjälp

I värsta fall	n (%)*	Avstånd till sjukhus	n (%)*
Förlora barnet	459 (72)	Att vara för långt ifrån hjälp	153 (24)
Livshotande komplikationer	338 (53)		

*Refererar till antalet uttalanden

4.4.3 Undvikande beteende som strategi för att hantera risker

Mer än hälften av alla kvinnor (53%) angav att de i hög utsträckning hade undvikit att tala om risker. De angav att de undvikit diskussioner med läkare och barnmorskor i konventionell mödrahälsovård och förlossningsvård. De hade däremot i hög utsträckning diskuterat risker med sin partner, med sin hemförlossningsbarnmorska och med andra kvinnor.

“En gång var jag tvungen att träffa en läkare men jag sa ingenting då om min planerade hemförlossning. Jag hade hört för många historier från andra som blivit illa behandlade för att de frågade efter alternativ till den konventionella vården.”

“Under min första graviditet var jag med om att barnmorskan hittade på sånt som skulle skrämma mig från att föda hemma. Hon sa t.ex. att eftersom jag var rödhårig så borde jag inte föda hemma för det var stor risk att jag skulle blöda och att det var bättre att vara på sjukhus eftersom jag förmodligen skulle gå sönder mycket när jag födde. Därför ville jag inte berätta på mödravården vid nästa graviditet”

“Läkaren som skulle informera mig om risker pratade bara om att hennes egen dotter fått en stor blödning efter förlossningen och hon sa att dottern skulle ha dött om hon fött hemma. Det hade ju inte med mig att göra. Det kändes inte som jag kunde ställa några frågor till henne.”

5 DISKUSSION

5.1 METODDISKUSSION

Hemförlossning sker i begränsad omfattning i Sverige, i föreliggande arbete har ambitionen varit att nå samtliga barnmorskor som deltagit vid en planerad hemförlossning liksom alla kvinnor som fött hemma eller planerat att föda hemma under studieperioden. Genom att fråga varje barnmorska och kvinna vi fått kontakt med via annonsering och via föreningen Föda Hemma, om de känner till andra kvinnor som planerat en hemförlossning, kan konstateras att få ytterligare kvinnor kom till vår kännedom, de flesta var redan identifierade och fanns således i det insamlade materialet. Det är sannolikt att vi fått kännedom om så gott som alla kvinnor som planerat en hemförlossning i Sverige under studieperioden. I föreliggande arbete ingår framförallt friska kvinnor med normala graviditeter och förväntat normala förlossningar men det finns även kvinnor i materialet med graviditeter och förlossningar som inte kan betraktas som normala. En totalundersökning av planerade hemförlossningar i Sverige eftersträvades och därför inkluderas även dessa kvinnor. Barnmorskor handlägger normala förlossningar och ska vid avvikelser hänvisa till specialistvård. Det är inte känt hur barnmorskorna handlat vid de förlossningar som avvek från det normala i det insamlade materialet. Det kan vara så att barnmorskan inte bedömt graviditeten och förlossningen enligt kriterierna för vad som är en normal förlossning. Det kan också vara så att en kvinna med en graviditet som avviker från det normala inte söker specialist utan planerar för en hemförlossning, trots att barnmorskan avråder. Enligt barnmorskor som bistår hemförlossningar förekommer det att kvinnor beslutar att föda utan assistans om inte barnmorskan är villig att bistå, detta meddelar hon till barnmorskan. Legitimerad vårdpersonal bör bistå en person som de kan hjälpa. För en barnmorska innebär det att en födande kvinna inte skall lämnas ensam under en förlossning om barnmorskan får kännedom om henne, det kan vara en förklaring till att det finns situationer då en komplicerad förlossning skett hemma med assistans av barnmorska.

5.1.1 Datainsamlingsmetoder

Genom att använda data från det medicinska födelseregistret för kvinnor med kod som indikerar förlossning utanför sjukhus och data för kvinnor som fött på sjukhus har vi fått ett så likvärdigt underlag som möjligt för att göra jämförelser. Vi har också använt frågeformulär som besvarats av kvinnorna själva och därigenom kunnat jämföra data från registret med svaren från frågeformulären. I formulären efterfrågas även uppgifter som inte finns dokumenterade i det medicinska födelseregistret.

5.1.1.1 Medicinska födelseregistret

Barnmorskor skickar journaluppgifter till MFR efter en förlossning. Ett antal journaler kommer inte in för dataregistrering. Ungefär 98 procent av antalet barn i statistiska centralbyråns (SCB) register över födda, finns med i MFR. Bortfall av ovanliga diagnoser får större betydelse än av mer vanligt förekommande diagnoser i registret (Socialstyrelsen 2002). Lägre precision i enstaka uppgifter kan uppvägas av statistiska styrkan i analyserna när man jämför stora grupper. I en jämförelse mellan studie I och III konstateras att knappt hälften av de, enligt kvinnorna, planerade hemförlossningarna registrerats som förlossning utanför sjukhus i MFR. Ytterligare cirka 100 förlossningar finns inte med i registret på grund av att ingen barnmorska var närvarande vid förlossningen och som kunde rapportera till MFR.

5.1.1.2 *Frågeformulär*

Ett frågeformulär utformades för kvinnor som valt planerad hemförlossning. Datasamlingsmetoden valdes för att få tillgång till så många kvinnors erfarenheter som möjligt. För studie IV, om kvinnors tankar om risker i samband med förlossning, kunde intervjuer ha varit ett alternativ. Genom att använda frågeformulär uppnåddes flera fördelar som exempelvis att kvinnan i lugn och ro kunde besvara frågorna när det passade henne, hon kunde avbryta för att sedan återvända till frågan och hon besvarade frågorna anonymt. Möjlig påverkan från en intervjuare (interview bias) undveks genom detta förfarande (Polit & Beck 2003). I studier där jämförelser mellan frågeformulär och telefonintervjuer gjorts tenderar svaren i frågeformulären att vara mindre positiva och kanske därmed mer sanningsenliga vid känsliga frågor (Feveile 2007). Inga befintliga frågeinstrument kom till forskargruppens kännedom som kunde användas för att besvara studiens frågeställningar. Några frågor i formuläret har tidigare använts i KUB-studien (Waldenström 2006, Hildingsson 2005) och några frågor har tidigare använts i en enkät till kvinnor som fött ett levande frisk barn och som var kontrollgrupp i en studie om intrauterin fosterdöd (Rådestad 1998). Från båda dessa formulär hämtades frågor som gällde upplevelser av vården och patienttillfredsställelse. Optimalt vid instrumentutveckling är att man vid utformningen utgår från klinisk erfarenhet, evidens från tidigare forskning och kunskaper om psykologiska faktorer som har betydelse för hur informanten kommer att förstå instrumentet (AERA 2002). Formuläret som användes i föreliggande avhandling byggdes upp med olika underrubriker för att underlätta orienteringen och inleddes med några öppna frågor rörande den aktuella förlossningen för att stimulera till minnen. Ordningen på frågorna övervägdes för att undvika att tidigare frågor gav effekter på nästa frågeområde såväl innan som efter den validering som gjordes ansikte mot ansikte med kvinnor i en förstudie och den "tänka-högt-intervju" som gjordes vid utformningen av avsnittet som behandlar risker (Polit 2003, Sudman 1996). Genom att studera uppfattningar om risker hos kvinnor som planerat föda hemma med hjälp av intervjuer och en kvalitativ analys (Lindgren 2006) kunde frågor preciseras om risker i frågeformuläret. En kombination av kvalitativa och kvantitativa metoder kan på detta sätt bidra till intern validitet och en ökad förståelse för innebörden i svar som angivits på en skala (Berman 1998).

5.1.1.3 *Minnen av graviditet och förlossning*

Minnen av upplevelser mellan noll och tretton år tillbaka i tiden efterfrågades i föreliggande arbete. Ett problem med det långa tidsintervallet kan vara att kvinnorna minns "fel", att minnet förändras över tid och att de som fött flera barn inte kan hålla isär de olika graviditeterna och förlossningarna. Studier av hur kvinnor minns sina förlossningar ger inte stöd för att minnet förändras beträffande själva händelseförloppet (Simkin 1991, 1992). Kvinnor som haft en negativ förlossningsupplevelse på sjukhus skattar upplevelsen mer negativt ett år efter än vid en mätning två månader efter förlossningen (Waldenström 2003). Kvinnor minns också och kan ange orsak till interventioner i förlossningsförloppet som stämmer överens med angivelser i barnmorskans eller förlossningsläkarens dokumentation (Wiklund 2002). Genom att jämföra kvinnornas egna svar med motsvarande uppgifter från MFR kunde vi konstatera att det förelåg en god samstämmighet mellan de olika källorna.

5.2 STATISTISK SÄKERHET OCH DATAS KVALITET

I föreliggande avhandling har eftersträvat att ta fram ny kunskap om hemförlossningar i Sverige. Internationell forskning från området visar att det finns ett antal

metodologiska problem att vara uppmärksam på när man avser att studera utfall av planerade hemförlossningar. I studie I beskrivs förekomst av förlossningar utanför sjukhus och karaktäristika för de kvinnor som fött hemma enligt de data som fanns tillgängliga i det medicinska födelseregistret vid avhandlingsarbetets början. Utifrån den kunskap som genererades via studie I samlades därefter nya data in och i studie II och III eftersöktes orsakssamband för att en planerad hemförlossning skulle avslutas på sjukhus samt ogynnsamt utfall för mor och/eller barn vid planerad hemförlossning. I studie IV beskrivs uppfattningar om risker och strategier för att hantera tänkbara risker i samband med valet av förlossningsplats hos kvinnor som fött eller planerat att föda hemma.

Resultaten av studierna i föreliggande arbete gäller för planerade hemförlossningar i Sverige under den period som studerats (1/1 1992 till 30/6 2005) och under de förutsättningar som då rådde. Resultaten kan inte överföras till annan tid eller plats utan att hänsyn tas till de förutsättningar som eventuellt skiljer sig från de förutsättningar som gällde under den studerade perioden. Under den studerade perioden gällde Socialstyrelsens rekommendationer som avrådde kvinnor från att föda hemma, barnmorskor uppmanades att informera kvinnor som önskade hemförlossning om de förväntat större risker en hemförlossning innebär, jämför med en sjukhusförlossning. Kvinnor som önskade hemförlossning letade själva upp en barnmorska som var villig att assistera och kostnaden för förlossningshjälpen måste bäras av kvinnan som skulle föda. Barnmorskor som assisterade hemförlossningar hade ingen specifik utbildning för detta, de hade ofta svårigheter att skaffa nödvändig utrustning och de hade oftast inte möjlighet att lämna sina ordinarie arbeten då en hemförlossning startade. På många platser i landet fanns ingen barnmorska som var villig att assistera vid en hemförlossning. De resultat som redovisas är således punkttestimat som uppmättes under dessa omständigheter.

5.2.1 Studiebas

I studiebasen ingår alla kvinnor som fött hemma under perioden 1/1 1992 till 30/6 2005 i Sverige vilket innebär att vi inkluderat alla deltagare som var möjliga. Före 1990 var inte barnmorskorna som assisterat hemförlossning skyldiga att skicka in journalen till MFR. År 1992 valdes som start för studien eftersom den nya författningen då sannolikt nått ut till alla barnmorskor och journalöverföringen till MFR blivit en rutin. Antalet kontroller valdes så att maximal precision skulle uppnås. I studie III hade ett mindre antal kontroller varit tillräckligt, detta påverkar dock inte resultaten. När vi stratifierat för vissa variabler har antalet personer i respektive strata blivit få och konfidensintervallen därmed vida vilket visar på låg precision. Exempelvis är få av kvinnorna i hemförlossningsgruppen överviktiga eller feta vilket medför att BMI över 30 gav låg precision avseende risken för överföring under pågående förlossning. I planeringen av föreliggande avhandling genomfördes en analys för att beräkna den statistiska styrkan för de ogynnsamma utfall som avsågs att studera. Med en statistisk styrka på 80 procent beräknades att en dubbling av risken för exempelvis sugklocka och kejsarsnitt skulle kunna säkerställas statistiskt. För att uppmäta statistiskt säkerställda skillnader för en dubbling av risken för perinatal och neonatal död på (80 procent styrka, p-värde 0,05, ensidigt test) krävs en studiepopulation som omfattar 47 361 planerade hemförlossningar och lika många sjukhusförlossningar om man beräknar att intrapartumdöd och neonatal död för barn till friska kvinnor med normal graviditet avslutad i graviditetsvecka 37-42, är 0,6 per tusen (Moster 2006).

En perfekt studie för att mäta utfallet av planerade hemförlossningar skulle innebära att data insamlades från hela persontiden, att inga mätfel förekom och att den statistiska analysen var perfekt (Steineck 2006). I de studier som ingår i föreliggande avhandlingsarbete avsågs att studera samtliga planerade hemförlossningar i Sverige mellan 1/1 1992 och 30/6 2005. Kontrollerna i studie I och III representerar samtliga förlossningar som skedde på sjukhus i Sverige under samma period. Avvikelser från den perfekta studien såsom störfaktorproblematik, urvals- och bortfallsproblematik, mätproblematik och analysproblematik diskuteras nedan.

5.2.2 Störfaktorproblematik

Eftersom resultaten från studierna i föreliggande arbete är tid- och platsspecifika och inte överförbara till hemförlossningar som sker under andra omständigheter ingår alla förutsättningar som bidragit till de punkttestimat som redovisas. I studie II och III har justeringar ändå gjorts för tänkbara orsaksfaktorer för utfallet som samvarierar med den faktor som studeras. I en framtida studie kan dessa störfaktorer kontrolleras genom studiens upplägg och analys (Normand 2005). Lottning av individer till hemförlossning eller sjukhusförlossning skulle skapa de bästa förutsättningarna för kontroll av störfaktorer, ett annat sätt skulle vara att samla information om hur tänkbara störfaktorer fördelas i den avsedda persontiden.

5.2.2.1 Överföringar till sjukhus under pågående förlossning.

Det var nästan fyra gånger vanligare att förlossningen avslutades på sjukhus om kvinnan var förstföderska, 23 procent för förstföderskor jämfört med sex procent för omföderskor. Analysen i studie II utfördes därför separat för förstföderskor och omföderskor. Vidare studerades orsakskategoriernas effekt på utfallet genom att sociodemografiska och obstetriska variabler indelades i undergrupper, exempelvis delades kvinnorna in i tre grupper utifrån mått på BMI och förekomst av tidigare kejsarsnitt.

5.2.2.2 Bristningar i ändtarmens slutmuskel.

Faktorer som ökar risken för bristningar i ändtarmens slutmuskel är att förlossningen avslutas med tång eller sugklocka, att episiotomi utförs och att kvinnan befinner sig i halvsittande eller huksittande position under framfödandet. Det var mindre vanligt att förlossningen avslutades med sugklocka eller att episiotomi utfördes bland kvinnorna i hemförlossningsgruppen. Genom att se hur effekten förändras av justering för tänkbara störfaktorer kan störfaktorernas påverkan på utfallsfaktorn studeras. En undergruppsanalys har utförts för bristningar i ändtarmens slutmuskel i detta avseende.

5.2.2.3 Förekomst av kejsarsnitt.

I studien inkluderas akuta kejsarsnitt efter förlossningsstart. Akut kejsarsnitt är vanligare bland förstföderskor, kvinnor med övervikt och rökare. Resultaten justerades därför utifrån dessa faktorer.

5.2.2.4 Perinatal och neonatal död.

I en framtida studie av sådan storlek att statistiskt säkerställda skillnader för perinatal och neonatal död skulle kunna uppmätas kan tänkbara störande orsaksfaktorer såsom tid för överföring till sjukhus och medfödda missbildningar hos barnen kontrolleras. I föreliggande arbete har mekanismer för de fall där barnen dött under förlossningen eller under de första 28 levnadsdagarna redovisats i delarbete III.

5.2.3 Urvals och bortfallsproblematik

Ambitionen i föreliggande arbete var att samla data för hela den avsedda persontiden, det vill säga från alla hemförlossningar som skett i Sverige mellan 1992 och 2001 i studie I och mellan 1/1 1992 och 30/6 2005 i studie II och IV samt mellan 1992 och 2004 i studie III.

I studie I inkluderades alla förlossningar i MFR med kod 999 för ”förlossning utanför sjukhus”. Alla förlossningar som skett i Sverige mellan 1992 och 2001 och som registrerats som förlossning utanför sjukhus ingår i studien. Totalt 53 förlossningar sorterades ut eftersom det vid den manuella granskningen inte bedömdes sannolikt att det varit en planerad hemförlossning. De förutsättningar för en planerad hemförlossning som gällde under den studerade perioden var att graviditeten skulle vara normal och att förlossning skulle ske i fullgången tid. Med utgångspunkt i dessa riktlinjer uteslöts alla förlossningar som inte uppfyllde kriterierna för en planerad hemförlossning. Ytterligare 34 förlossningar uteslöts därför att mödravårdsjournalen saknades och bakgrundsdata för dessa kvinnor kunde därför inte erhållas. Det är möjligt att planerade hemförlossningar på detta sätt har uteslutits ur studiegruppen och att de som inkluderats varit friskare och haft ett mer gynnsamt utfall än de som exkluderades.

I studie II och IV ingår alla förlossningar som enligt kvinnan varit planerade hemförlossningar. Sannolikt har så gott som samtliga hemförlossningar under studieperioden 1/1 1992 till 30/6 2005 identifierats genom att alla barnmorskor och alla kvinnor som identifierats tillfrågats om de hade kännedom om andra som bistått vid hemförlossningar eller fött barn hemma. De kvinnor som biståts av den barnmorska som inte ville skicka ut information har sannolikt nåtts av annonser eller via Föda Hemma-föreningen. Om svarsfrekvensen är låg och den grupp som inte kunnat följas upp på grund av att de inte svarat, skiljer sig från den grupp som svarat påverkas validiteten i undersökningen av så kallad bortfallsproblematik (Norell 1990). Svarsfrekvensen i enkätstudierna var 99 procent, en nivå som sällan nås. Risken för urvals- eller bortfallsfel är därmed liten och vid en analys av bortfallet har noterats att dessa kvinnor inte skiljer sig från dem som svarat avseende ålder, paritet eller nationalitet. De fem kvinnor som inte ville delta i enkätstudien har sammanlagt fött åtta barn, sex förlossningar avslutades hemma och två efter överföring på sjukhus. Två kvinnor tackade nej på grund av hälsoskäl. Den höga svarsfrekvensen kan sannolikt förklaras av att detta är första gången som planerade hemförlossningar studeras i Sverige, en annan förklaring till den höga svarsfrekvensen är att förekomsten av hemförlossningar är så låg och många av de personer som engagerat sig för att kunna föda hemma känner varandra. Samma höga svarsnivå har tidigare erhållits i två studier av planerade hemförlossningar (van der Hulst 2007, Neuhaus 2002).

I studie III avsågs att studera alla planerade hemförlossningar i Sverige mellan 1992 och 2004 och samtliga förlossningar som skett i fullgången tid, enkelbörd med spontan förlossningsstart under samma tid. Data från MFR efterfrågades för samtliga förlossningar som registrerats för de kvinnor som besvarat svarsblanketten (Bilaga 11:2). Totalt 757 kvinnor hade besvarat svarsblanketten och uppgivit sitt personnummer. Av dessa återfanns 657 i MFR. De 100 kvinnor som inte identifierades i registret har uppgivit att de sammanlagt fött 141 barn vid planerade hemförlossningar som avslutats i hemmet eller efter överföring till sjukhus. Data för dessa förlossningar kunde följaktligen inte erhållas från MFR. I frågeformulären angavs att 100 förlossningar varit avsiktligt oassisterade hemförlossningar. För dessa finns inga förlossningsjournaler och ingen rapportering har skett till födelseregistret. Ytterligare 41 förlossningar kunde inte identifieras i MFR vilket kan bero på att barnmorskan inte

skickat in journalen eller att journalen skickats in men inte blivit registrerad. Genom att denna skillnad i avsedd persontid och observerad persontid föreligger kan inte uteslutas att effektmåttet påverkats av bortfallet. För sammanlagt 128 förlossningar som inte registrerats i MFR finns besvarade frågeformulär. Det framstår som osannolikt att kvinnorna skulle ha besvarat formulären och inte rapporterat dödsfall eller skador som uppkommit vid förlossningen. För varje hemförlossning gjordes en matchning för geografisk hemmahörighet för cirka tio sjukhusförlossningar. Dessa kontroller representerar det totala antalet förlossningar i fullgången tid med enkelbörd och spontan förlossningsstart. Den geografiska matchningen gjordes eftersom resultaten från studie I visade att hemförlossningar är vanligare i Stockholms län och i synnerhet i Södertälje kommun.

Antalet kontroller i studie I (1:5) och studie III (1:10) gjordes på ett sådant sätt att maximal styrka för statistik säkerhet för skillnader i effektmåtten som studerades för utfallsfaktorn skulle uppnås. Att utöka antalet kontroller ytterligare ökar inte effektiviteten eftersom styrkan bestäms av den kategori som har det lägsta antalet deltagare, i det här fallet hemförlossningsgruppen (Norell 1990).

5.2.4 Mätproblematik

I studie I identifierades alla förlossningar som registrerats med koden för ”förlossning utanför sjukhus” i det medicinska födelseregistret. Genom manuell granskning exkluderades förlossningar som inte uppfyllde kriterierna för en planerad hemförlossning under den aktuella tiden 1992-2001. Det kan inte uteslutas att förlossningar som inte uppfyllde kriterierna ändå varit planerade hemförlossningar. Exklusionen gjordes därför att man inte med säkerhet kan veta att någon av de förlossningar som kodats som förlossning utanför sjukhus verkligen var en planerad hemförlossning. Omvänt är det teoretiskt möjligt att en förlossning i kontrollgruppen var en planerad hemförlossning som avslutades på sjukhus. Ett sådant mätfel skulle dock knappast påverka resultatet.

I studie II avsågs att identifiera alla kvinnor som överförts till sjukhus under eller direkt efter en planerad hemförlossning. Kvinnorna tillfrågades i frågeformulär om deras planerade hemförlossning avslutats på sjukhus, definitionen för överföring bestämdes av forskargruppen. Sannolikheten för att en förlossning som avslutats på sjukhus inte redovisats som överförd av kvinnan bedöms som liten.

Studie III inkluderar planerade hemförlossningar som vi fått kännedom om genom de kvinnor som fött och som sedan återfunnits i det medicinska födelseregistret. De planerade hemförlossningarna under studieperioden är sannolikt de förlossningar som identifierats. I kontrollgruppen finns, liksom i studie I, den teoretiska möjligheten att en planerad hemförlossning som avslutats på sjukhus inkluderas som en sjukhusförlossning.

Mätfel på utfallsfaktorns kategorier som skulle kunna uppstå i studie III är exempelvis att det skett en underrapportering av antalet bristningar i ändtarmens slutmuskel i hemförlossningsgruppen. Bedömningen av grad av bristning kan vara svår att avgöra och på sjukhus finns god belysning, flera barnmorskor som kan konsulteras vid osäkerhet och möjligheten att tillkalla läkare om barnmorskan inte kan avgöra om ändtarmsmuskeln är skadad. I hemförlossningssituationen kan miljön försvåra upptäckten av en allvarlig bristning och för att få en ytterligare bedömning krävs överföring till sjukhus. I frågeformuläret tillfrågades samtliga kvinnor om de haft

besvär av urin- eller avföringsläckage efter sin förlossning. Flera kvinnor i hemförlossningsgruppen rapporterade besvär med läckande urin, vilket dock förekommer hos tjugo procent av alla kvinnor som fött barn, vid mätning ett år efter förlossningen (Schytt 2005). Ingen kvinna rapporterade att hon hade haft besvär av läckande avföring.

5.3 INNEHÅLLSANALYS

Graneheim och Lundman (2004) beskriver innehållsanalys som en metod för att analysera såväl latent som manifest innehåll i en text. I analysen i studie IV eftersträvades att skapa kategorier av svaren på de öppna frågorna som låg så nära den explicita texten som möjligt. Likheter och skillnader i sub-kategorierna relaterades till det manifesta innehållet i texterna. Intentionen att ligga nära texten möjliggjordes genom att under analysen återvända till ursprungstexten i varje steg. Samtal mellan deltagarna i forskargruppen kring riktigheten i kategorierna pågick under analysen. I det sista steget formades två teman utifrån de olika kategorierna, ett som relaterar till förlossning på sjukhus och ett som relaterar till förlossning i hemmet. I det sista steget gjordes en form av tolkning av data men fortfarande är analysen beskrivande och resultaten eftersträvades ligga nära texten. Ingen beskrivning är helt fri från tolkning men innehållsanalysen har till skillnad från livsvärldsforskning inte som syfte att skapa en djupare förståelse av ett fenomen utan just beskriva data (Sandelowski 2000).

5.4 ETISKA ÖVERVÄGANDEN

För studie I användes avidentifierade data från det medicinska födelseregistret. Data behandlades hos Socialstyrelsen. Etikprövning har gjorts och ansökan godkändes av den regionala forskningsetiska kommittén vid Karolinska Institutet, diarienummer 03-548. Betydelsen av att kvinnorna kunde besvara frågeformulär anonymt och att inga enskilda individer ska kunna identifieras i resultaten har beaktats vid planeringen av de fyra delarbetena.

Vid rekryteringen för studie II-IV kontaktade forskargruppen de barnmorskor som assisterat kvinnorna vid deras planerade hemförlossning och barnmorskan kontaktade sedan kvinnan genom att skicka information om studien, alternativt genom att kvinnorna besvarade annonser som efterlyste kvinnor som planerat en hemförlossning. En barnmorska ville inte skicka information till de kvinnor hon bistått. Ingen kvinna kontaktades direkt av forskargruppen. Kvinnorna som uppgav sitt personnummer på svarsblanketten medgav att data hämtades från det medicinska födelseregistret för studie III. På svarsblanketten gavs möjlighet att acceptera att data hämtades från registret men att tacka nej till att besvara frågeformulär. Kvinnorna kunde också svara ja till att besvara frågeformuläret utan att uppgive sitt personnummer och de kunde tacka nej till att delta över huvud taget. Frågeformulären som ligger till grund för studie II och IV besvarades anonymt och en blankett som bekräftade att kvinnorna besvarat formulären skickades i ett separat kuvert för att inga besvarade frågeformulär skulle kunna identifieras.

För att undvika att andra orsaksfaktorer påverkar utfallet än de som är en mekanism av en planerad hemförlossning vore en randomiserad studie där kvinnorna lottades till en planerad hemförlossning eller en sjukhusförlossning det mest optimala. På så sätt skulle kontroll över tänkbara störfaktorer vara möjlig. En pilotstudie har genomförts för att pröva möjligheten att randomisera kvinnor till hemförlossning (Dowswell 1996). Kvinnorna som lottades hade för avsikt att föda på sjukhus. Att göra en randomisering

för att studera utfall av hemförlossningar innebär etiska problem eftersom det kan innebära att man utsätter kvinnor och barn för en högre risk. Det är också tänkbart att kvinnor som vill föda hemma väljer detta just för att de vet med sig att omständigheterna runt en sjukhusförlossning skulle påverka dem negativt.

5.5 RESULTATDISKUSSION

Kvinnor som fött barn utanför sjukhus har högre utbildningsnivå, föder fler barn, är oftare födda i ett annat europeiskt land än Sverige och yrkesarbetar i mindre utsträckning än kvinnor som föder på sjukhus. Kvinnorna som planerar att föda hemma har vanligtvis funderat över risker och samtalat om detta med sin partner och sin hemförlossningsbarnmorska men undvikit samtal med läkare och barnmorskor i den konventionella vården. De planerade hemförlossningarna avslutades i hemmet i 87,5 procent av fallen. Kvinnorna som planerat hemförlossning hade mer sällan allvarliga bristningar i underlivet efter förlossningen och färre interventioner i form av kejsarsnitt eller assisterade förlossningar.

5.5.1 Förekomst av hemförlossningar i Sverige

Genom att studera alla förlossningar som i det medicinska födelseregistret kodats som förlossningar som skett utanför sjukhus beräknades förekomsten av förlossningar utanför sjukhus i Sverige under perioden 1992 till 2001 vara mindre än en halv (0.38) promille (Studie I). Data som samlades in genom kontakt med barnmorskor och annonsering visade att förekomsten av planerade hemförlossningar i Sverige under samma period var 0.85 promille. Etthundra kvinnor som angav att de fött eller planerat att föda barn hemma återfanns inte i MFR. Om man inkluderar dessa kvinnors planerade hemförlossningar uppmäts förekomsten av hemförlossningar i Sverige till 0.95 promille. Det finns flera förklaringar till skillnaderna mellan MFR och de data som samlats in genom kontakt med barnmorskor och annonsering. En planerad hemförlossning som avslutas på sjukhus registreras i MFR som en sjukhusförlossning. Vidare förekommer det att kvinnor föder utan barnmorska och ingen rapportering görs till MFR. Det kan också vara så att barnmorskor som arbetar på en förlossningsklinik och som bistår hemförlossningar använder journalblad som är stämplade med sjukhusets kod och förlossningen registreras därmed som en sjukhusförlossning.

5.5.2 Karaktäristika för kvinnor som väljer hemförlossning

Kvinnor som födde utanför sjukhus skiljer sig i vissa avseenden från kvinnor som föder barn på sjukhus. De kvinnor som enligt MFR födde utanför sjukhus uppfyller i stort sett de riktlinjer som finns i Holland och England där hemförlossning erbjuds som ett alternativ i vårdorganisationen (Bais 2004, NICE guidelines 2006). Friska, normalviktiga kvinnor med normal graviditet och tidigare normal förlossning var karaktäristika för den grupp som identifierades i föreliggande arbete. Av de kvinnor som födde utanför sjukhus var cirka 10 procent förstföderskor i studien I. I Stockholms läns landsting beslutades år 2003 att omföderskor med normal graviditet och tidigare normal förlossning har möjlighet att få ersättning för barnmorska vid planerad hemförlossning (Stockholms läns landsting 2003). Det kan vara en anledning till att andelen förstföderskor var lägre, en annan anledning kan vara att de oftare avråds från att föda hemma på grund av att de är förstföderskor.

Kvinnorna med kod för förlossning utanför sjukhus hade fött fler barn än de kvinnor som fött på sjukhus. Sammantaget med att de hade en högre utbildningsnivå men en lägre familjeinkomst och att de yrkesarbetade i mindre omfattning ger det bilden av att en hemförlossning kan vara en del i en livsstil som familjen valt. De Vries (2004) beskriver den holländska kulturen som familjecentrerad och han menar att den livsstil som är tradition i det holländska samhället i viss utsträckning förklarar att så många kvinnor i Holland väljer att föda hemma. Invandrare i Holland är dock underrepresenterade när det gäller förlossningar i hemmet liksom unga kvinnor som bor i större städer (Anthony 2005).

I en studie från Boston var det vanligare att vara vit, gift, föda fler barn och ha en lägre utbildningsnivå bland kvinnor som valde att föda hemma jämfört med kvinnor som födde på sjukhus. De kvinnor som födde hemma var mer sällan rökare eller använde alkohol och de hade färre besök hos barnmorska under graviditeten (Declercq 1995). Karaktäristiskt för de kvinnor som var intresserade av hemförlossning i Finland var att de var äldre, hade fött fler barn, oftare var ensamstående och oftare hade en längre högskoleutbildning (Viisainen 1998). I föreliggande undersökning är kvinnor från andra kontinenter än Europa underrepresenterade, det indikerar att hemförlossning sannolikt inte betraktas som ett alternativ för kvinnor som kommer från kulturer där hemförlossning kanske skulle ha varit det enda alternativet.

För variablerna rökning, utbildningsnivå och Body Mass Index är bortfallet i MFR generellt runt tio procent. För kvinnorna i hemförlossningsgruppen var det interna bortfallet högre. Detta kan möjligen förklaras av att de hade färre kontakter med mödravårdscentralen.

5.5.3 Utfall

Utfall som studerades i studie II och III var förekomsten av överföringar och ogynnsamt utfall för mor och eller barn.

5.5.3.1 Överföring under eller direkt efter planerad hemförlossning

Totala antalet överflyttningar under eller efter den planerade hemförlossningen var 128 (12,5 %) och av dessa skedde majoriteten (85 %) före barnets födelse. Resultatet stämmer överens med tidigare studier (Durand 1992, Anderson 1995, Murphy 1998, Johnson 2005) vilket indikerar att förekomsten av överföringar i en selekterad population av kvinnor med normala graviditeter kan beräknas ligga på mellan åtta och 15 procent. För omfödorskör med normal graviditet var förekomsten av överföring i föreliggande studier fem procent och den vanligaste orsaken i denna grupp till att förlossningen avslutades på sjukhus var att den förbokade barnmorskan inte kunde komma när förlossningen startade. Under år 2002 beviljades 34 kvinnor ersättning för planerad hemförlossning i Stockholms läns landsting. Av dessa flyttade fem över till sjukhus under eller direkt efter förlossningen. I en frisk lågriskpopulation är det en förhållandevis stor andel vilket kanske kan förklaras av att det var första året som landstinget gav ersättning vid hemförlossning. Det var också nytt att kvinnor som planerade hemförlossning måste skriva under att de informerats om risker av förlossningsläkare vid sjukhuset (Wiklund 2003).

Den vanligaste orsaken till överföring var långsam förlossning vilket är samstämmigt med resultaten från tidigare studier (Anderson 1995, Ngenda 1996, Davies 1996, Johnson 2005). Särskilt förstfödorskorna flyttar över till sjukhus av denna anledning. I

några fall skedde överföringen mycket brådskande på grund av barnets behov (två barn behövde akut hjälp efter förlossningen). Hos modern orsakades den akuta överföringen av blödning (ett fall) och eklampsi (ett fall). Den kvinna som fick eklampsi efter förlossningen hade fött tvillingar i hemmet. I en australiensisk studie (Bastian 1996) redovisas ökade risker vid planerade hemförlossningar för kvinnor där graviditeten eller den förväntade förlossningen inte kan betraktas som normal.

Att den förbokade barnmorskan inte kunde komma när förlossningen startade har inte tidigare redovisats i studier om planerade hemförlossningar. Vården i Sverige skiljer sig från länder där hemförlossning ingår som en del i vårdorganisationen. De barnmorskor som bistår hemförlossningar i Sverige har oftast det som en bisyssla medan de också arbetar i annan verksamhet. Att lämna sitt arbete för att assistera en hemförlossning är möjligt för några få barnmorskor, i de flesta fall kan barnmorskan komma endast om hon är ledig från sitt ordinarie arbete. Detta brukar de blivande föräldrarna informeras om. Tio procent av de förlossningar som ingår i undersökningen var ofrivilligt oassisterade. Det innebär att fler än de som flyttade över till sjukhus inte hade tillgång till barnmorskan när förlossningen startat. Närmare hundra kvinnor i undersökningen stannade i hemmet trots att barnmorskan inte kunde komma och de födde utan professionell assistans. Ytterligare hundra kvinnor planerade för att föda hemma utan assistans av barnmorska. Anledningar till detta kan vara att det inte fanns tillgång till hemförlossningsbarnmorska inom det geografiska område där kvinnan bodde, att föräldrarna saknade ekonomiska resurser för att betala för förlossningshjälpen eller att de ville föda utan barnmorska.

5.5.3.2 *Ogynnsamt utfall hos mor och/eller barn*

En minskad förekomst av sfinkterrupturer konstaterades bland kvinnor som planerar en hemförlossning jämfört med kvinnor som födde på sjukhus. Förekomsten av sfinkterrupturer i samband med förlossning var 0.5 procent i Sverige i början av 1980-talet (Elfaghi 2004). Från 1994 till 2004 har förekomsten av sfinkterrupturer ökat från 2,6 till 4,2 procent. Årligen drabbas 3 000 kvinnor av sfinkterrupturer i Sverige (Gottvall 2007). För förstföderskor är andelen högre än för omföderskor, i en studie rapporteras att drygt nio procent av förstföderskorna vid ett stort svenskt sjukhus fick sfinkterruptur (Prager 2008).

Riskfaktorer för att kvinnor ska få bristningar av grad III eller IV är att förlossningen avslutas med tång eller sugklocka samt att episiotomi utförs (Kearney 2006) eller att kvinnan har en halvliggande eller huksittande position vid framfödandet (Gottvall 2007). Andra riskfaktorer som redovisats för sfinkterruptur är hög födelsevikt hos barnet och användning av sugklocka (Prager 2008). Barnen i hemförlossningsgruppen var i genomsnitt tyngre än barnen i sjukhusgruppen i föreliggande arbete och en högre andel av barnen i hemförlossningsgruppen hade diagnosen ”tung för tiden”. Vid många förlossningskliniker i Sverige arbetar man preventivt för att minska risken för allvarliga bristningar i kvinnans underliv bland annat genom att undervisa barnmorskorna i hur perinealskydd ska utföras. Evidens för hur perinealskydd bäst utförs saknas dock. En genomgång av de förlossningsställningar som använts av kvinnorna i hemförlossningsgruppen har gjorts utifrån frågeformulären. Den vanligaste förlossningsställningen för såväl förstföderskor som omföderskor var upprätt knästående ställning, följt av knästående på alla fyra. Det var vanligare hos förstföderskorna än hos omföderskorna att ligga på rygg eller sida.

Andra tänkbara förklaringar till att kvinnorna i hemförlossningsgruppen hade färre allvarliga bristningar kan vara att kvinnor som planerar hemförlossning vanligen har

stöd av två barnmorskor som finns närvarande under större delen av förlossningen. Barnmorskorna följer förlossningsförloppet nära kvinnan och utdrivningsskedet startar när kvinnan själv känner spontan impuls att krysta. Forcerad utdrivning kan innebära en ökad risk för bristningar i kvinnans underliv (de Leeuw 2001). Förebyggande åtgärder under graviditeten som har föreslagits minska risken för bristningar är ett adekvat näringsintag under åren innan graviditeten och träning (Klein 1997) samt massage av mellangården från graviditetsvecka 35 (Shipman 1997, Labrecque 1999). De data som analyserats i föreliggande arbete kunde inte ge svar på om kvinnorna i hemförlossningsgruppen respektive sjukhusgruppen skiljde sig i dessa avseenden eller i fråga om träning under graviditeten.

Bristningar av ändtarmens slutmuskel kan få konsekvenser för kvinnan efter förlossningen. Schytt (2005) rapporterar att i ett nationellt urval av kvinnor som födde barn i Sverige under 2003 hade en och en halv procent besvär av faecesinkontinens ett år efter förlossningen. Ytterligare fem procent besvärades av ofrivillig gasavgång ett år efter förlossningen. Bristningar i ändtarmens slutmuskel fördröjde kvinnans första samlag efter förlossningen (Rådestad 2008).

Den lägre förekomsten av kejsarsnitt och instrumentella förlossningar bland kvinnorna som planerade hemförlossning är i linje med resultat från tidigare studier (se Tabell 1:1) (Ackerman-Liebrich 1996). Betydelsen av stöd under förlossningen för kejsarsnittsfrekvensen har studerats men stödet varierar mellan olika länder avseende vem som ger stöd och på vilket sätt det ges (Hodnett 2000, Borquez 2006). Vid hemförlossningar i Sverige närvarar personer som kvinnan själv har valt och de stannar vanligen under hela förlossningen vilket sannolikt bidrar till att kvinnan upplever trygghet i förlossningsarbetet. I föreliggande studie liksom i en finsk studie (Viisainen 2000) framkommer att kvinnor som planerat hemförlossning själva upplever att förlossningsförloppet skulle bli stort och kanske avstanna om de skulle föda i en främmande miljö.

Den neonatala mortaliteten (0-28 dagar) i hemförlossningsgruppen var 2,2 per tusen. Det är högre än i sjukhusgruppen (0,6 per tusen), den statistiska osäkerheten är stor. För att nå statistiskt säkerställd skillnad från 0,5 till ett fall per tusen, avseende neonatal mortalitet, skulle data behöva samlas in under flera hundra år om antalet hemförlossningar är konstant i Sverige. I föreliggande studie gjordes analyserna med och utan de komplicerade förlossningarna (tvillingförlossningar och graviditeter som varat i mer än 42 veckor) som ingick i hemförlossningsgruppen (inga tvillingförlossningar eller överburna graviditeter ingick i sjukhusförlossningsgruppen). Sätetsförlossningar exkluderades från båda grupperna. Tidigare forskning har visat att den neonatala mortaliteten är högre i studier där komplicerade förlossningar skett i hemmet (Bastian 1998, Pang 2002). I flera internationella studier rapporteras endast den perinatale mortaliteten (0-6 dagar). I föreliggande arbete inkluderades alla dödsfall under de första 28 levnadsdagarna. Allvarliga neurologiska tillstånd som orsakats av asfyxi i samband med förlossningen kan leda till att barnet dör efter mer än sex dagar (Berglund 2007). I den analys där komplicerade förlossningar exkluderades i hemförlossningsgruppen uppmättes samma resultat som i den analys som inkluderade alla planerade hemförlossningar. I föreliggande arbete inkluderas såväl oplanerat som planerat oassisterade förlossningar. I studier som inkluderar oassisterade och oplanerade hemförlossningar är andelen interventioner och komplikationer större (Murphy 1984, Northern Region 1996, Rodie 2002).

En beskrivning av de två hemförlossningar där barnen dog finns i bilaga 10. Ett barn i hemförlossningsgruppen föddes i vatten och transporterades efter förlossningen till neonatalavdelning där det avled ett dygn senare. Sammanfattningsvis ledde granskningen av detta fall till konklusionen att mekoniumaspiration i samband med födelsen i vatten, föranlett barnets död. Det andra barnet föddes med neuroblastom och vårdades på neonatalavdelning innan det dog vid en ålder av 19 dagar.

5.5.4 Uppfattningar om risker

Resultatet från studien indikerar att kvinnor som planerar hemförlossning är medvetna om potentiella risker med att inte befinna sig på sjukhus under förlossningen. Riskerna för att kvinnan eller barnet ska bli skadade eller dö vid förlossningen (oavsett var den sker) utgör en faktor av betydelse för kvinnors val men i bedömningen ingår även existentiella aspekter som har att göra med den livshållning som kvinnan/föräldrarna har (Lindgren 2006). I studien framkom att kvinnorna i hög utsträckning vände sin uppmärksamhet inåt som ett sätt att hantera risker. Att lyssna till den egna intuitionen och till barnet var något som så gott som alla kvinnor hade använt som strategi. Genom utåtriktade aktiviteter som att samtala med sin partner eller med sin hemförlossningsbarnmorska hanterade kvinnorna tanken på möjliga risker med sitt val.

För en del av kvinnorna i studien (omfödorskör med normal graviditet bosatta i Stockholms läns landsting) har ett bedömningsamtal hos obstetriker varit en förutsättning för ekonomisk ersättning från landstinget för den planerade hemförlossningen. I enkätsvaren refererar ett antal kvinnor till det samtalet och påtalar att de inte uppfattade att den information som gavs var saklig. Hur man uppfattar och tolkar risker kan skilja sig mellan den gravida kvinnan och den som representerar professionen. Den professionelle lutar sig mot epidemiologiska antaganden och kalkylerar med sannolikheter medan den enskilda individen, kvinnan, betraktar frågan mer utifrån det sammanhang hon befinner sig i och den självkänedom hon har. Den självskattade risken kan därmed vara en annan än den som vårdgivaren skattar (Lupton 1999). Negativt laddade budskap kring risker kan förstås på ett felaktigt sätt och störa kvinnans psykosociala hälsa under graviditeten (Stahl 2003, Georgsson 2007). I andra sammanhang har man studerat effekten av att beskriva sannolikheten för en komplikation på två olika sätt. Kvinnor som får veta att under vissa förutsättningar är deras chans att få ett friskt barn är 97-99 procent, mår bättre och är lugnare än kvinnor som får informationen att chansen att föda ett sjukt eller skadat barn är mellan en och tre procent (Jasper 2001).

Genom att välja ett annat sätt att föda än det som tillhandahålles av samhället kan kvinnan uppfattas ha ett ”risk-beteende”, hon undviker att berätta om sina planer för att skydda sig själv mot att uppfattas som någon som utsätter sitt barn för en risk (Viisainen 2000). Kvinnor som vill föda hemma utgör en kontrast till den svenska normen om hur barnafödande bör gå till. De väljer aktivt bort viss medicinsk och teknisk övervakning i övertygelsen om att deras val istället ger fördelar som de inte kan få i sjukhusmiljön. Hellmark Lindgren (2006) har intervjuat kvinnor som ville föda hemma och menar att deras ställningstagande också förutsätter välfärd och medicinska framsteg. Kvinnorna var väl pålästa och insatta i medicinska frågor, ”sannolikt för att de känner att de måste motivera sitt agerande inom ramen för en medicinsk diskurs som fokuserar på risker”. Liksom de kvinnor som ville ha ett planerat kejsarsnitt måste de förhålla sig till risker och teknik, det är ett aktivt val att säga ”ja” eller ”nej” till de

vårdåtgärder som föreslås. Såväl hemmafödorskor som kvinnor som önskar kejsarsnitt skapar en strategi som ger en känsla av trygghet och kontroll, i det avseendet representerar dessa kvinnor två sidor av samma mynt, enligt Hellmark Lindgren. Det framgick inte av studien om kvinnorna som önskade kejsarsnitt gjorde det utan medicinsk indikation. Kvinnorna som svarat på frågorna i föreliggande arbete uttrycker att de ser fördelar med att föda hemma som de inte skulle kunna uppnå vid en förlossning på sjukhus och ser det som att de genom sitt val minskar vissa individuella risker i samband med förlossningen.

Majoriteten av kvinnorna i föreliggande studie hade undvikit att samtala om risker med vårdgivare inom den konventionella vården. Lundgren (2002) beskriver graviditeten och förlossningen som ett tillstånd av förlösande möten. Kvinnan möter sig själv och hon möter barnmorskan. Delaktighet, eget ansvar, tillit till sin förmåga att föda och en vilja att föda beskrivs som väsentligt för kvinnans förlösande möte. De kvinnor som planerade hemförlossning hade tillit till sin egen förmåga att föda, de kände eget ansvar och de ville uppleva att de var i kontakt med sin egen kropp under förlossningen. De var rädda att detta skulle fråntas dem om de valde att föda på sjukhus. Vidare menar Lundgren att barnmorskan i det förlösande mötet har rollen av att vara en förankrad följeslagare. Det innebär att hon ”respekterar kvinnans individuella gränser i övergången till moderskapet”. Man kan bara spekulera i varför de kvinnor som undvikit samtal med vårdgivare inte upplevt att de med förtroende kan föra samtal om risker med barnmorskor och förlossningsläkare. Upplevelsen av barnmorskan som förankrad följeslagare i ett förlösande möte kan ha upplevts som avlägsen eller omöjlig att uppnå.

5.6 KVINNORS ÖNSKEMÅL OCH INFORMERAT VAL

Andelen planerade hemförlossningar har inte varierat speciellt mycket i Sverige under de senaste 15 åren. Det finns ingenting i föreliggande studie som tyder på att hemförlossning blivit en trend eller att förändringar i vårdorganisationen påverkar antalet hemförlossningar. I avhandlingsarbetet framträder en begränsad grupp kvinnor som har goda fysiska förutsättningar för en spontan förlossning och en stark tillit till sin egen förmåga att föda, till sin valda vårdgivare (barnmorskan) och till sin partner. Kvinnors möjlighet att göra ett informerat val tillgodoses om de får tillgång till saklig information om olika alternativ. Att avstå från vård är också ett ställningstagande som kvinnan kan välja. Att fördöma, bestraffa, utnyttja sin makt eller undanhålla vård är mot den vårdetik som bygger på en humanistisk värdegrund (Eriksson 1996). Faktorer som har störst betydelse i det informerade valet är att den som ger informationen har tid och förmåga att besvara frågor, kan lyssna, är lätt att förstå och är uppdaterad (Newburn 2000). Principen kring informerat samtycke i vården utgår från att individen efter att ha fått ta del av tillgänglig information accepterar eller avböjer åtgärd. I Storbritannien har man arbetat för att kvinnors önskemål ska tillmötesgå och att underlag för ett informerat val erbjudas alla blivande föräldrar (MIDIRS 2003). Under 2007 befastes kvinnans rätt att välja att föda på sjukhus, på en mindre förlossningsenhet eller i hemmet med hjälp av barnmorska förutsatt att hon uppfyller kriterierna för normal graviditet och förväntat normal förlossning (NICE 2006). Den information som ges kvinnor som söker ersättning för hemförlossning i Stockholms läns landsting belyser två akuta obstetriska komplikationer. Den första är skulderdystoci, ”barnets huvud fastnar under framfödandet”. Riskfaktorer för skulderdystoci är att föda ett barn som väger över 4500 gram, graviditetsdiabetes, överburenhet och värkrubbningsar. Även om skulderdystoci kan förekomma oväntat är sannolikheten liten i en lågriskpopulation (Gottlieb 2007). Den andra obstetriska komplikationen som kvinnor

informerar om är stora blödningar. Blödningar är den vanligaste orsaken till att kvinnor dör vid förlossning, det är främst faktorer som multiparitet, anemi eller duplexgravitet som ökar risken för stora blödningar. I informationen till kvinnorna ingår inte möjligheten att barnet oväntat föds exempelvis med svårigheter att andas. Även i en lågrisk-population händer det att barn föds med asfyxi efter en normal förlossning och dessa barn behöver akut hjälp. Förekomsten av neonatal mortalitet i en låg-risk-population uppskattas till cirka 0.6 per tusen barn (Moster 2005). Oavsett förlossningsplats kommer vissa av de barn som föds med oväntad asfyxi inte att överleva. Risker med ett visst val kan ställas mot den enskilda individens autonomi.

5.7 HEMFÖRLOSSNINGSVERKSAMHETEN I SVERIGE UNDER STUDIEPERIODEN

En femtedel av kvinnorna som planerade hemförlossning under studieperioden födde utan assistans av barnmorska. I hälften av fallen berodde detta på att den bokade barnmorskan inte kunde komma när förlossningen startade och i andra hälften hade kvinnan redan under graviditeten planerat att föda utan assistans av barnmorska. Då kvinnan planerat att föda utan barnmorska var orsaken vanligtvis därför att ingen barnmorska var villig att assistera en hemförlossning på den ort där kvinnan bodde eller att kvinnan saknade ekonomiska resurser att betala en barnmorska.

Under studieperioden förekom att kvinnor som väntade tvillingar, barn i sätesändläge eller hade olika medicinska diagnoser som inte kan betraktas som normala under en graviditet, förlöstes hemma.

Det saknades speciell utbildning för barnmorskor som bistod förlossningar i hemmet under den studerade perioden. Det var också svårt för barnmorskorna som bistod hemförlossningar att få tillgång till utrustning och läkemedel. Under den studerade perioden överlämnades beslut kring hemförlossningar åt enskilda vårdgivare (barnmorskor) som agerade utifrån egna bedömningar av den enskilda situationen. Nationell samstämmighet saknades och det gjorde att kvinnor fick olika tillgång till vård beroende av var de bodde och vilken ekonomisk situation de befann sig i.

Under den studerade perioden var data från medicinska födelseregistret otillräckliga för att få kunskap om planerade hemförlossningar i Sverige.

6 VETENSKAPLIGA SLUTSATSER

I Sverige, under åren 1992 – 2005, planerade omkring 100 kvinnor att föda barn i hemmet varje år. Kvinnorna hade övervägt risker med en hemförlossning men undvek att diskutera dem med personal inom sjukvården. Totalt 12,5 procent av de planerade hemförlossningarna avslutades på sjukhus. En fjärdedel av förstföderskorna och sex procent av omföderskorna flyttade från hemmet till sjukhus under eller direkt efter sin planerade hemförlossning. Den neonatala mortaliteten vid planerad hemförlossning var 2.2 per tusen inom fyra veckor efter förlossningen. Andelen var högre än vid sjukhusförlossning. Kvinnor som planerade en hemförlossning hade oftare en spontan vaginal förlossning med färre allvarliga bristningar i underlivet efter förlossningen jämfört med kvinnor som födde på sjukhus. En markering i förlossningsjournalen skulle möjliggöra registrering och uppföljning av planerade hemförlossningar i Sverige.

7 FRAMTIDA FORSKNING

7.1 HEMFÖRLOSSNINGAR I NORDEN

I de nordiska länderna Sverige, Norge, Danmark och Finland förekommer liknande problematik när det gäller registrering av planerade hemförlossningar. Ett nordiskt register som samlar alla planerade hemförlossningar i Norden skulle kunna upprättas med hjälp av barnmorskor som bistår vid hemförlossningar. Genom att göra en datainsamling över nationsgränserna skulle ett stort underlag kunna finnas tillgängligt för utvärdering inom två till tre år.

7.2 ATTITYDER TILL HEMFÖRLOSSNING

Kvinnor i föreliggande arbete uttrycker att de undviker att diskutera sitt val av förlossningsplats och möjliga risker med personer från den konventionella vården. Genom intervjuer och fokusgrupper med barnmorskor och läkare inom den konventionella vården skulle attityder kunna identifieras och diskuteras.

7.3 HANDLÄGGNING AV FÖRLOSSNING

För att få kunskap om vad i hemförlossningssituationen som är skyddande, exempelvis mot stora bristningar i kvinnans underliv, behövs ytterligare studier. Genom att fråga barnmorskor som bistår hemförlossningar och ytterligare undersöka tillvägagångssätt vid en normal förlossning i hemmet, kan ny kunskap möjligen tillföras den konventionella sjukhusvården då det gäller att minska bristningar av ändtarmens slutmuskel vid förlossningen.

8 TILLKÄNNAGIVANDEN

Först vill jag tacka alla kvinnor som deltagit i projektet genom att besvara frågeformulär och dela med sig av sina erfarenheter av planerad hemförlossning. Att ta del av era generösa berättelser har varit oerhört gripande och lärorikt, det finns så mycket klokhets och kärlek i vart och ett av de tusen frågeformulären.

Jag vill tacka min huvudhandledare, Ingegerd Hildingsson, för allt stöd och all uppmuntran du givit. Du har varit en klippa såväl när det gäller att hantera SPSS som att diskutera barnafödande ur olika perspektiv. Din generositet och välkomnande attityd har gjort att det alltid känns lätt att fråga och jag har aldrig behövt vänta länge på svar! Jag vill också tacka Ingela Rådestad, min andra handledare, du var den som fick mig att bli nyfiken på forskningen. Tack för att du alltid varit öppen, ivrigt diskuterat olika idéer, delat med dig av dina kunskaper och varit saklig. Er bägge vill jag också tacka för den gemenskap ni delat med er av och alla de inspirerande samtal vi haft tillsammans. Jag har även haft förmånen att ha en tredje handledare, Kyllike Christensson. Jag vill tacka dig för kloka synpunkter på upplägg och i skrivprocessen, din vänliga inställning och att du introducerade mig för andra doktorander i ditt nätverk.

Till alla barnmorskor som assisterat kvinnor vid förlossningar i hemmet och som hjälpt till att komma i kontakt med dessa kvinnor vill jag rikta ett stort tack. Utan er hjälp hade detta inte varit möjligt. Ni är en liten och speciell grupp av självständiga och duktiga barnmorskor med erfarenheter som få barnmorskor idag får tillgång till i Sverige.

Jag vill tacka alla doktorandkamrater på Institutionen för Kvinnor och barns hälsa på Karolinska Institutet och inom Akademin för vård, hälsa och välfärd på Mälardalens högskola. Genom seminarier, kurser och föreläsningar har vi tillsammans tillägnat oss nya värdefulla kunskaper, många gånger har just de gemensamma samtalen gett inspiration till nya sätt att tänka. Särskilt tack vill jag uttrycka till två barnmorskor som disputerat men som varit mina kolleger i forskarutbildningen; Kerstin Erlandsson som stöttat och uppmuntrat i alla lägen och Erica Schytt som varit en härlig inspirationskälla vid våra möten.

Mina arbetskamrater på Mälardalens Högskola vill jag tacka och i synnerhet barnmorskekollegiet som jag haft glädjen att tillhöra under de senaste fem åren. Kerstin Erlandsson, Ingegerd Hildingsson, Elisabet Häggström-Nordin, Christine Rubertsson, Ingela Rådestad och Inga Ragnar har alla bidragit till att jag fått vara i ett klimat där pedagogik utvecklats för att framtida barnmorskor ska känna sig väl föreberedda inför sin stora och viktiga uppgift. Tack också till Birgitta Svall och Claes Ågren som varit mina närmaste arbetsledare samt Roland Svensson som gjort det möjligt att genomföra forskarutbildningen och skaffa den pedagogiska erfarenheten inom barnmorskeprogrammet.

Stort tack till deltagare och kursledare i kursen klinisk epidemiologi vid Sahlgrenska akademien. Det var fantastiskt spännande och lärorikt att få ta del av era arbeten och vetenskapliga diskussioner.

Andra personer som varit viktiga för avhandlingsarbetets tillkomst är:
Ole Olsen som gjorde en meta-analys över säkerheten vid hemförlossningar för mer än tio år sedan. Tack för att du tog dig tid att besvara mina frågor, diskutera studierna och komma med viktiga synpunkter. Ellen Blix, disputerad barnmorska från Norge som med stort engagemang kommenterat och visat intresse för frågeställningarna.
Tore Johansson på Skatteverket. Din enastående förmåga att leta reda på personer utifrån mycket små ledtrådar var till stor hjälp.

Catarina Träger, barnläkare och doktorand på Karolinska Universitetssjukhuset. Tack vare din erfarenhet och kunskap om neuroblastom har jag lärt mig mycket.
Charlotta Rosenlöf har tecknat kvinnan som finns på frågeformulären och avhandlingens framsida, en bild som fick mycket positiv uppmärksamhet av deltagarna i studien. Tack Lotta!

Mina nätverkskamrater i Järna, Maria Arman, Kathrin Wode och Albertine Ranheim vill jag tacka för vetenskapligt präglad kvinnogemenskap, goda middagar och kreativa samtal. Vännerna Gunilla Eriksson, Mimansa Madheden, Pelle Falk, Susanna Heli, Lars Schönherr, Diane Sjögren, Camilla Särnholm Johnsson, Berit Holte och John Gerhard. Jag säger bara TACK för att ni finns!

Jag vill tacka min mamma, Eivor Lindgren för att du funnits där i alla lägen. Du har låtit mig gå min väg och kanske ibland undrat hur det ska sluta men aldrig försökt hindra utan alltid stöttat på de sätt du kunnat.

Mina älskade barn, Vanna, Nilas, Lovi och Gry. Utan er hade jag inte blivit barnmorska och utan er hade jag heller aldrig funderat över vilken betydelse födandet har för den framtida relationen mellan föräldrar och barn. Ni har lärt mig mer än ni kanske kan ana och ni har kommit med glada tillrop när jag suckat framför datorn. Ni är fantastiska! Jag vill också tacka er pappa, Per, som var den som fick upp ögonen för den lilla rosa tidskriften "Föda Hemma" för mer än tjugo år sen och engagerat följt stegen på vägen.

9 REFERENSER

Ackermann-Liebrich U, Voegeli T, Gunter-Witt K. Home versus hospital deliveries: Follow up study of matched pairs for procedures and outcome. *BMJ* 1996;313:1313–8

AERA, American Educational Research Association. Standards for educational and psychological testing. Washington, USA. 2002

Ahlbom A, Norell S. Grunderna i epidemiologi. Stockholm; Studentlitteratur AB 2006.

Amelink-Verburg MP, Verloove-Vanhorick SP, Hakkenberg RM, Veldhuijzen IM, Bennebroek Gravenhorst J, Buitendijk SE. Evaluation of 280 000 cases in Dutch midwifery practices: a descriptive study. *BJOG* 2007 Epub ahead of print.

Anderson R, Greener D: A descriptive analysis of home births attended by CNMs in two nurse-midwifery services. *J Nurse Midwifery*. 1991;36:95-103.

Anderson RE, Murphy PA, Outcomes of 11 788 planned home births attended by certified midwives. *Journal of Nurse Midwifery* 1995;40:483-92.

Anthony S, Buitendijk SE, Offerhaus PM, van Dommelen P, van der Pal-de Bruin KM. Maternal factors and the probability of a planned home birth. *BJOG* 2005;112:748-53.

Aronsson Å. SPSS for Windows. Lund: Studentlitteratur 1998.

Bais J. Risk selection and detection. A study of health care and childbirth in the Netherlands. Doctoral thesis. Amsterdam 2002.

Bastian H, Keirse MJNC, Lancaster PAL. Perinatal death associated with planned home birth in Australia: population based study. *British Medical Journal* 1998;317:384-88.

Berg M, 2002. Genuine caring in caring of the genuine. Childbearing and high risk as experienced by women and midwives. Doktorsavhandling, Medicinska fakulteten, Uppsala Universitet, Uppsala.

Berglund S, Grunewald C, Pettersson H, Cnattingius S. Severe asphyxia due to delivery-related malpractice in Sweden 1990-2005. *BJOG* 2008 Article in press doi:10.1111/j.1471-0528.2007.01602.x

Berman H, Ford-Gilboe M, Campbell JC. Combining stories and numbers: a methodological approach for a critical nursing science. *Advanced Nursing Science* 1998; 21: 1-5.

Borquez H, Wiegers T. A comparison of labour and birth experiences of women delivering in a birthing centre and at home in the Netherlands. *Midwifery* 2006;22:339-47.

- Chamberlain G, Wraight A, Crowley P. Home births. The report of the 1994 confidential enquiry by the National Birthday Trust Fund. The Parthenon Publishing Group Ltd, Carnforth. 1997.
- Confidential Enquiry into Maternal and Child Health. Perinatal Mortality 2005: England, Wales and Northern Ireland. London: CEMACH 2007. www.cemach.org.uk
- Crotty M, Ramsay A, Smart R, Chan A. Planned homebirths in South Australia 1976-1987. *The Medical Journal of Australia* 1990;153:664-671
- Davies J, Hey E, Reid W, Young G: Prospective regional study of planned home births. Home Birth Study Steering Group. *BMJ*. 1996;313:1302-1306.
- Declercq ER, Paine LL, Winter MR: Home birth in the United States, 1989-1992. A longitudinal descriptive report of national birth certificate data. *J Nurse Midwifery*. 1995;40:474-482.
- de Leeuw JW, Struijk PC, Vierhout ME, Wallenburg HC. Risk factors for third degree perineal ruptures during delivery. *BJOG* 2001;108:383-7.
- De Vries R. A pleasing birth. Midwives and maternity care in the Netherlands. Temple University Press. London 2004.
- Dowswell T, Thornton JG, Hewison J, et al. Should there be a trial of home versus hospital delivery in the United Kingdom? *BMJ* 1996; 312 (7033): 753-7.
- Durand AM. The safety of home birth: the Farm study. *American Journal of Public Health* 1992;82:450-3.
- Elfaghi I, Johansson-Ernste B, Rydhström H. Rupture of the sphincter ani: the recurrence rate in second delivery. *BJOG* 2004; 111:1361-1364.
- Eriksson K. Att vårda eller inte vårda. *Omsorg* 1996;4:9-12.
- Feveile H, Olsen O, Høgh A. A randomized trial of mailed questionnaires versus telephone interviews: response patterns in a survey. *BMC Med Res Methodol*. 2007;26:7-27.
- Fonteyn M. A description of the think-aloud method and protocol analysis. *Qualitative Health Research* 1993;3:430-31
- Georgsson Öhman S, Grundewald C, Waldenström U. Perception of risk in relation to ultrasound screening for Down's syndrome during pregnancy. *Midwifery* 2007. Epub ahead of print, doi:10.1016/j.midw.2007.04.007.
- Gottlieb AG, Galan HL. Shoulder dystocia: an update. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2007;34:501-31.
- Gottvall K, Allebeck P, Ekéus C. Risk factors for anal sphincter tears: the importance of maternal position at birth. *Birth* 2007;114:1266-72.

- Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* 2004;24, 105-112.
- Gulbransen G, Hilton J, McKay L, Cox A: Home birth in New Zealand 1973-93: incidence and mortality. *N Z Med J.* 1997;110:87-89.
- Halldorsdóttir, S. The Vancouver School of Doing Phenomenology. In: Qualitative methods in the service of health. Ed Fridlund B.. Stockholm 2001.
- Hellmark Lindgren B. Pregnoscape. Den gravida kroppen som arena för motstridiga perspektiv på risk, kön och medicinsk teknik. Avhandling vid institutionen för kulturanthropologi och etnologi. Uppsala Universitet. 2005.
- Hildingsson I, Rådestad I. Swedish women's satisfaction with medical and emotional aspects of antenatal care. *J Adv Nurs* 2005;52:239-49.
- Hildingsson I, Waldenström U, Rådestad I. Swedish women's interest in home birth and in-hospital birth centre care. *Birth* 2003;30:11-22
- Hodnett ED. (2000) Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth (Cochrane review) In: The Cochrane Library. Issue 3. Update Software, Oxford
- Högberg U. The decline in maternal mortality in Sweden: The role of community midwifery. *American Journal of Public Health* 2004;94:1312-20.
- Janssen PA, Lee SK, Ryan ER, Saxell L: An evaluation of process and protocols for planned home birth attended by regulated midwives in British Columbia. *J Midwifery Womens Health.* 2003;48:138-145.
- Janssen PA, Holt VL, Myers SJ. Licensed midwife-attended, out-of-hospital births in Washington state: Are they safe? *Birth* 1994;21:141-8.
- Jasper JD, Einarsson A, Gallo M, Koren G. Effects of framing on teratogenic risk perception in pregnant women. *Lancet.* 2001;358:1237-8
- Johnson KC, Daviss BA: Outcomes of planned home births with certified professional midwives: large prospective study in North America. *BMJ.* 2005;330:1416.
- Kaerney R, Miller JM, Ashton-Miller JA, DeLancey JO. Obstetric factors associated with levator ani muscle injury after vaginal birth. *Obstetrics and Gynaecology* 2006;107:144-149.
- Klein MC, Janssen PA, MacWilliam L, Kaczorowski J, Johnson B. Determinants of vaginal-perineal integrity and pelvic floor functioning in childbirth. *Am J Obstet Gyneacol* 1997;176:403-10.
- Labrecque M, Eason E, Marcoux S, et al. Randomized controlled trial of prevention of perineal trauma by perineal massageduring pregnancy. *Am J Obstet Gyneacol* 1999;180:593-600.

- Lindgren H, Hildingsson I, Rådestad I. A Swedish interview study: parents' assessment of risks in home births. *Midwifery* 2006;22:15-22.
- Lupton D. Risk. Routledge, London 1999.
- Lundgren I. Releasing and relieving encounters – experiences of pregnancy and childbirth. Doktorsavhandling. Institutionen för kvinnors och barns hälsa, Uppsala universitet 2002.
- Mamdani M, Sykora K, Li P, et al. Reader's guide to critical appraisal of cohort studies: 2. Assessing potential for confounding. *BMJ* 2005; 330 (7497): 960-2.
- Mead M, Kornbrot D. The influence of maternity units' intrapartum intervention rates and midwives' risk perception for women suitable for midwifery-led care. *Midwifery* 2004;20:61-71
- Medisinsk fødselsregister: Årstabeller 1999-2006. Medisinsk fødselsregister. 2007.
- MIDIRS (Midwives Information Resource Service. The informed choice initiative. 2003. www.infochoice.org
- Moster D, Lie RT, Markestad T. Neonatal mortality rates in communities with small units compared with those having larger maternity units. *BJOG* 2001;108:904-9.
- Murphy JF, Dauncey M, Gray OP et al. Planned and unplanned deliveries at home: implications of a changing ratio. *BMJ* 1984;288:1429-32.
- Murphy PA, Fullerton J: Outcomes of intended home births in nurse-midwifery practice: a prospective descriptive study. *Obstet Gynecol.* 1998;92:461-470.
- Murphy PA, Feinland JB. Perineal outcomes in a home birth setting. *Birth* 1998;25:226-234.
- Neuhaus W, Piroth C, Kiencke P, Göhring UJ, Mallman P. A psychosocial analysis of women planning birth outside hospital. *Journal of Obstetrics and Gynecology* 2002;22:143-149.
- Newburn M. Informed choice – are we getting there? *RCM Midwives Journal* 2000;9:278-81.
- Ngenda N, Khoo S. Failed home births: reasons for transfer to hospital and maternal/neonatal outcome. *Aust NZJ Obstet Gynaecol* 1996;42:91-8.
- NICE organisation: Antenatal care, routine care for the healthy pregnancy woman antenatal care Routine care for the healthy pregnancy woman. 2006. www.nice.org.uk
- Norell S. (1990) Basic epidemiology. Study design validity efficiency. Karolinska Institutet, Stockholm

Northern Region Perinatal Mortality Survey Coordinating Group. *Collaborative survey of perinatal loss in planned and unplanned home births*. *BMJ* 1996; 313:1306-9.

Normand SL, Sykora K, Li P, et al. *Readers guide to critical appraisal of cohort studies: 3. Analytical strategies to reduce confounding*. *BMJ* 2005; 330 (7498): 1021-3.

Olsen O. Meta-analysis of the safety of home birth. *Birth* 1997;24:4-11

Pang JW, Heffelfinger JD, Huang GJ, Benedetti TJ, Weiss NS: Outcomes of planned home births in Washington State: 1989-1996. *Obstet Gynecol*. 2002;100:253-259.

Pettersson KO. Challenges and constraints encountered by women and midwives during childbirth in low-income countries. Experiences from Angola and Mozambique. Doktorsavhandling, Karolinska Institutet, Stockholm 2004.

Prager M, Andersson K, Stephansson O, Marchionni M, Marions L. The incidence of obstetric anal sphincter rupture in primiparous women: a comparison between two European delivery settings. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008;87:209-15

Polit DF, Beck CT. *Nursing research. Principles and Methods* (pp 350-55, 361-66). Philadelphia; Lippincott Williams & Wilkins 2003.

Rodie VA, Thomson AJ, Norman JE. Accidental out-of-hospital deliveries: an obstetric and neonatal case control study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002;81:50-4

Rothman K. *Epidemiology an introduction*; Oxford University Press, London 2002.

Rådestad I, Nordin C, Steineck G, Sjögren B. A comparison of women's memories of care during pregnancy, labour and delivery after stillbirth or live birth. *Midwifery* 1998;14:111-7.

Rådestad I, Nissen E, Olsson A. Tears in the vagina, perineum, sphincter ani and rectum and first intercourse after childbirth: A nationwide follow-up. *Birth* 2008;35:98-105. E-pub ahead of print.

Sameshima H, Ikenoue T. Risk factors for perinatal deaths in Southern Japan: Population-based analysis from 1998 to 2005. *Early Human Development* 2007 Article in press doi:10.1016/j.earlhumdev.2007.08.004.

Sandelowski M. Whatever happened to qualitative description. *Res Nurs Health* 2000; 23: 334-340.

Scherer CW, Cho H. A social network contagion theory of risk perception. *Risk analysis*. 2003;23:261-67.

Schytt E, Lindmark G, Waldenström U. Physical symptoms after childbirth: prevalence and associations with self-rated health. *BJOG* 2005;112:210-17

- Shipman MK, Boniface DR, Tefft ME, McCloghry E. Antenatal perineal massage and subsequent perineal outcomes: a randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:78-91.
- Simkin P. Just another day in a woman's life? Part I. Women's long-term perceptions of their first birth experience. *Birth* 1991;18:203-10.
- Simkin P. Just another day in a woman's life? Part II. Nature and consistency of women's long term memories of their first birth experience. *Birth* 1992;19:64-81.
- Sjöblom I, Nordström B, Edberg AK. A qualitative study of women's experiences of home birth in Sweden. *Midwifery*. 2005;22:348-55.
- Socialstyrelsen. Allmänna råd om hemförlossning. SFS 1990:22. Svensk Författningssamling. Socialstyrelsen, Stockholm.
- Socialstyrelsen. Handläggning av normal förlossning – State of the Art. Stockholm 2001.
- Socialstyrelsen. Socialstyrelsens föreskrifter om upphävande av vissa föreskrifter och allmänna råd m.m. på hälso- och sjukvårdens område. SFS 2005:14.
- Socialstyrelsen. Utvärdering av det svenska medicinska födelseregistret. Socialstyrelsen Stockholm 2002.
- Stahl K, Hundley V. Risk and risk assessment in pregnancy – do we scare because we care? *Midwifery* 2003;19:298-309.
- Statens helsetilsyn: *Faglige krav til fødeinstitusjoner. Utredningsserie 1-97*. Oslo: Statens Helsetilsyn, 1997.
- Steineck G, Hunt H, Adolfsson J. A hierarchical step-model for causation of bias - evaluating cancer treatment with epidemiological methods. *Acta Oncol*. 2006;45:421-9.
- Stockholms läns landsting (2003). Förutsättningar för godkännande av landstingsbidrag vid hemförlossningar. Hälso- och sjukvårdsnämnden. Stockholm. www.sll.se
- Sudman S, Bradburn N, Schwarz N. Thinking about answers. (1996) San Fransisco: Jossey Bass Publishers
- Van der Hulst L, van Teijlingen ER, Bonsel GJ, Eskes M, Birnie E, Bleker OP. Dutch women's decision-making in pregnancy and labour as seen through the eyes of their midwives. *Midwifery* 2007;23:279-86.
- Van Lerberghe W, De Brouwere V. Of blind alleys and things that have worked: history's lessons on reducing maternal mortality. In: De Brouwere V, Van Lerberghe W, eds. Safe motherhood strategies: a review of the evidence. Antwerp, ITG Press, 2001 (Studies in Health Services Organisation and Policy, 17:7–33).

Van den Heuvel OA, De Mey WG, Buddingh H, Bots ML. Use of maternal care in a rural area of Zimbabwe: a population-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999;78:838-46.

Waldenström U, Rudman A, Hildingsson I. Intrapartum and postpartum care in Sweden: women's opinions and risk factors for not being satisfied. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85:551-60.

Waldenström U. Women's memories of childbirth at two months and one year after birth. *Birth* 2003;30:248-54.

Weinstein ND. Perceived probability, perceived severity and health-protective behavior. *Health Psychology* 2000;19:65-74.

Wiegers TA, Keirse MJNC, van der Zee J, Berghs GAH. Outcome of planned home and planned hospital births in low risk pregnancies: prospective study in midwifery practices in the Netherlands. *BMJ* 1996;313:1309-13

Wiegers TA, van der ZJ, Kerssens JJ, Keirse MJ. Home birth or short stay hospital birth in a low risk population in the Netherlands. *Soc Sci Med* 1998;46:1505-11.

Wiegers TA, van der Zee J, Kerssens J, Keirse MJNC. Variation in home birth rates between midwifery practices in the Netherlands. *Midwifery* 2000;16:96-104.

WHO/UNICEF. Revised 1990 estimates of maternal mortality: A new approach by WHO and UNICEF. Geneva Switzerland 1996.

WHO 2005 www.who.int/whr/2005/chapter4/en/index2.html.

WHO: Care in normal birth: a practical guide. World health organization, 1996

Viisainen K, Gissler M, Räikkönen O, Perälä ML, Hemminki E. Interest in alternative birth settings in Finland. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998;77:729-35.

Viisainen K. Negotiating control and meaning: home birth as a self-constructed choice in Finland. *Soc Sci Med* 2001;52:1109-21.

Viisainen K. the moral dangers of home birth: parents' perceptions of risks in home birth in Finland. *Sociology of Health & Illness* 2000;22:792-814.

Wiklund I, Lindvall K, Sachs M. The county of Stockholm pays for home childbirth in certain cases. Strict medical criteria and requirements when it comes to midwives must be fulfilled (article in Swedish). *Läkartidningen* 2003;100:4272-7.

Wiklund I, Matthiesen A-S, Klang B, Ransjö-Arvidsson A-B. A comparative study in Stockholm, Sweden of labour outcome and women's perceptions of being referred in labour. *Midwifery* 2002;18:193-199.

Wisselgren M. Att föda barn – från privat till offentlig angelägenhet. Förlossningsvårdens institutionalisering i Sundsvall 1900-1930. Avhandling vid Historiska institutionen, Umeå universitet. Umeå 2005.

Women's and Children's Health (ed): Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth. London: RCOG Press, 2007.

Öberg L. Barnmorskan och läkaren. Kompetens och konflikt i svensk förlossningsvård 1870-1920. Ordfront förlag Stockholm 1996.

10 BILAGOR

10.1 FÖRLOSSNINGSBERÄTTELSE

Det är få kvinnor som föder hemma i Sverige. Enskilda fall blir snabbt ”kända” i förlossningsvärlden och nya versioner av vad som hänt växer fram. I materialet till avhandlingen finns några kvinnor som utmärker sig på grund av de erfarenheter de varit med om. Fyra planerade hemförlossningar publiceras här med kvinnornas tillstånd.

10.1.1 Förlossning A

En 26-årig förstföderska som beslutat att föda barn i hemmet assisterad av den barnmorska hon gått till för kontroller under graviditeten samt ytterligare en barnmorska. Kvinnan hade för förlossningen hyrt en pool som hon använde för avslappning och smärtlindring under stora delar av värdet. Förlossningen fortskred normalt och fosterljud avlyssnades regelbundet med dopton. När krystimpulser kom befann sig kvinnan i poolen. Efter ett krystskede som varade i en och en halv timme framföddes barnet i vattnet och lyftes genast upp. Apgar-poäng vid en minut var fyra och ambulans tillkallades då barnet verkade försämrats. Ambulansen var på plats efter 12 minuter och ventilering med mask och blåsa påbörjades då det inte gick att intubera i ambulansen. Vid ankomsten till sjukhus fick barnet behandling på neonatalavdelning men avled påföljande dag.

En utvidgad rättsmedicinsk obduktion utfördes och som dödsorsak angavs omfattande lungförändringar som följt av inandning av vatten innehållande främmande massor, möjligen avföring. Fallet anmäldes till Hälso- och sjukvårdens ansvarsnämnd och två expertsakkunniga (en obsteriker och en neonatalog) har granskat ärendet. Den samlade bedömningen var att barnet sannolikt varit asfyktiskt före framfödandet och att anpassningen försvårades av att förorenat vatten inandades vid födseln. Socialstyrelsens allmänna råd om hemförlossning (1990:22) som gällde vid tidpunkten för den planerade hemförlossningen innebar att barnmorskan skulle informera kvinnan om de ökade risker en hemförlossning medför. I Socialstyrelsen meddelandeblad 17/92 avråddes också från förlossning i vatten.

En oenig nämnd tilldelade barnmorskan en erinran för att hon inte i tillräcklig utsträckning bedömdes ha påtalat de risker en hemförlossning kan innebära samt att hon inte försökt förmå kvinnan att kliva ur vattnet under krystskedet.

En intervju gjordes 2005 med den kvinna som födde barnet som avled. Under intervjun framkom att kvinnan upplevt svårigheter att kommunicera med barnmorskorna som bistod vid förlossningen. Hon beskriver att hon saknat information om förlossningsförloppet och önskat att barnmorskorna skulle ha förstått hur utmattad hon var när krystskedet började. Hon har efter det första barnets död fött ytterligare två barn och har då fött på sjukhus med en barnmorska som hon själv valt och träffat under graviditeten.

10.1.2 Förlossning B

Gossen var andra barnet till en frisk 29-årig kvinna som tidigare fött ett friskt barn på sjukhus med en normal förlossning. Vid sin andra graviditet som var önskad och planerad kom kvinnan till inskrivning på mödravården i graviditetsvecka 30. Hon hade inte önskat göra ultraljud eller andra undersökningar tidigare. Graviditetslängden beräknades enligt datum för sista mens och kvinnan bedömdes ha en normal graviditet. Hon uttalade önskemål om att föda barnet hemma och remiss skickades för ett

bedömningssamtal hos förlossningsläkare vid den klinik hon tillhörde enligt riktlinjer för Stockholms läns landsting.

Förlossningen startade med värkar och barnmorskan kom till hemmet klockan 07.30. Förlossningen fortskred normalt, klockan 14.05 gick vattnet spontant och klockan 14.15 kände kvinnan impuls att krysta. Då barnets huvud framfötts var det som om barnet satt fast, oxytocin gavs intramuskulärt och kvinnan uppmanades krysta knästående. Ambulans tillkallades. Klockan 14.30 framföddes ett gossebarn som skrek vid födseln och sedan fick apné på mors mage. Efter stimulering återfick barnet andning och apgar vid 5 minuter bedömdes till 5. Ambulanspersonal kom och barnet fördes tillsammans med mor och barnmorska till sjukhuset.

Vid inkomsten till sjukhus misstänker man en infektion och infektionsprover tas, gossen ges behandling för asfyxi. Efter fem dygns utredning inträder en försämring och barnet förs över till barnsjukhus där diagnosen neuroblastom konstateras.

Incidensen av neuroblastom är ca 15 fall/år i Sverige. Av dessa är ca 50 % av fallen mycket svårbotade och kräver kraftfull behandling för att ha en möjlighet att bli friska. Sjukdomen debuterar vanligtvis vid ungefär 1,5 års ålder. Prognosen är avhängig dels hur gammalt barnet är vid diagnos, hur spridd sjukdomen är och om det i tumörcellerna finns några negativa markörer såsom NMYC amplifiering (uppregering av en onkgen) eller kromosom avvikelse. Sjukdomen indelas i fyra olika stadier där stadium I-III är en mer lokal sjukdom och stadium IV är en spridd sjukdom. Det finns även ett specialfall av stadium IV (4S) som är en sjukdom med god prognos det är bara barn under ett år som kan diagnostiseras med denna variant. Vanligtvis har barnet sjukdomen redan vid födelsen men sjukdomen upptäcks ofta inte förrän barnet är några månader gammalt. Prognosen för stadium 4S är god så länge man inte får för många så kallade Philadelphia poäng vilket betyder att vissa symtom ger ett visst poäng. Levermetastaser, förhöjda urinkatekolaminmetaboliter och skrotalödem samt andningspåverkan är några av de symtom som ger poäng. Orsaken till neuroblastom är okänd.

Bedömning av barnläkare CT, 22 februari 2007.

Barnet hade en 2,5 cm stor primärtumör som satt i binjuren, levermetastaser såväl som hudmetastaser. På grund av levermetastaserna var leven kraftigt förstörad. Vid ultraljudsundersökning av hjärtat bedömer ul-läkaren att en möjlig diagnos kan vara neuroblastom. Barnet skickas vidare till ett annat sjukhus och diagnosen fastställs den efter provtagning från gossens hudmetastaser s.k. "blue-berry muffins". Vid en bedömning av Philadelphia score ges 3-5 poäng. Inget barn med så hög symtombörda hade tidigare överlevt på kliniken. Behandling med cytostika inleds men gossens andningsvårigheter tilltar och gossen avlider i en respiratorisk insufficiens.

Barnet föddes hemma och inget ultraljud hade gjorts under graviditeten. Sannolikt har tumören hela tiden funnits där och hade kanske kunnat upptäckas med ultraljud i vecka 18. Asfyxin vid förlossningen kan ha blivit mer långvarig på grund av att gossen förlöstes i hemmet. CT ser dock inget samband mellan förlossningsplatsen och dödsfallet. Dödsorsaken är neonatal asfyxi (respiratorisk insufficiens) till följd av att barnets lungor tryckts undan av den stora tumörmassan. CT utesluter inte att förloppet kunde ha utvecklats annorlunda om man hade konstaterat sjukdomen vid ultraljud i sen graviditet och förlöst mamman med hjälp av kejsarsnitt. Man hade då kunnat ta hand om barnets andningsproblem direkt vid födseln, dock hade gossen en mycket stor

tumörbörda vilket bara det ger en dålig prognos. Att förlossningsplatsen i detta fall skulle ha haft en avgörande betydelse för utfallet ser CT som osannolikt.

10.1.3 Förlossning C

Åsas första barn föddes på ett mindre sjukhus, enligt förlossningsjournalen en helt normal förlossning. När det andra barnet väntas vill Åsa planera för en hemförlossning. Den förlossningen finns beskriven på Internet och publiceras här med tillstånd av Åsa.

När Iselin föddes.

Jag hade gått med förvärrar i över en vecka och varit övertygad att ”nu var det dags” minst två gånger. Jag kände mig redo att föda, och jag längtade efter att föda.

På morgonen dagen då hon kom hade jag tid hos vår barnmorska på MVC, som stöttat oss under båda våra graviditeter och i vårt val att föda hemma den här gången. – I dag föder du, sa barnmorskan när hon såg mig, och efter att ha känt efter var vi båda ännu mer övertygade – jag var öppen fem centimeter. Härligt, halva jobbet var gjort nästan smärtfritt. Barnets huvud låg fortfarande högt och var rörligt, vilket bekymrade mig en del. Men barnet låg rätt nu och inte på tvären som det envisats med in i det sista.

Vi hade bestämt att MVC-barnmorskan skulle vara med som extra stöd om jag födde vid en tid då hon kunde komma ifrån, och idag kunde hon det.

Jag kände mig upprymd och glad när jag gick därifrån. Storebror Ossian var i lekparken utanför sjukhuset tillsammans med mormor. Jag gick dit för att hämta dem och träffade en bekant som var där med sin pojke. Medan vi stod där och pratade kom värkarna igång lite försiktigt.

Vi åkte hem och åt pasta till lunch. Vi hjälptes åt att packa Ossians kläder och lite leksaker för att ha när han sov över hos mormor. Värkarna kom nu ganska regelbundet men glest, och var fullt hanterbara. Jag gick omkring och städade och gjorde i ordning lite, men kände mig osäker på om det verkligen var på allvar nu. Grubblade på om jag skulle ringa barnmorskan, eller om jag skulle vänta. Min make Thomas var trött efter att ha jobbat sent dagen innan och vilade sig på soffan. Eftermiddagen gick och värkarna var fortfarande glesa och inte särskilt smärtsamma, och jag började känna mig lite frustrerad. Det kändes viktigt för mig att barnmorskan var hos oss när barnet kom, och jag hade på känn att när det väl satte igång skulle det gå fort. Så jag ringde henne och sa att jag trodde det var på gång. Efter samtalet slappnade jag nog av lite grann och det kändes som värkarna tilltog. Jag ringde igen – Nu kan du åka!

Jag satte mig hos Thomas på soffan och vi småpratade lite om det stora vi hade framför oss. Nu börjar det göra riktigt ont, vad härligt tänker jag äntligen! Thomas gjorde i ordning vetevärmern och med den tryckt under min stora mage vaggade jag omkring i vardagsrummet under värkarna. Jag satt på soffan och vilade mig mellan varje värk, jag kände mig lugn, avspänd och positiv. Det är så här det ska vara att föda barn, inte flänga iväg till sjukhus och möta främmande människor mitt under den känsliga processen.

Barnmorskan anlände och smög in, satte sig vid mig på golvet så att vi kunde prata och bekanta oss lite, vi hade inte träffats under graviditeten eftersom hon var vår reservbarnmorska. Hon som egentligen skulle varit med oss, var på semester.

En stund efter att barnmorskan kommit reser jag mig upp för att ta emot en värk, och då går vattnet. Jag ser att fostervattnet som hamnat i en pöl på golvet är brunt. Jag blir orolig för så ska det ju inte vara. Barnmorskan frågar om jag vill att hon ska känna på mig och lyssna på hjärtljuden, och det vill jag. Jag lägger mig ner med huvudet i Thomas knä på madrassen som jag lagt fram i vardagsrummet för att eventuellt föda på.

Barnmorskan känner efter – jag är öppen 7 cm – hon tar fram dopplern för att lyssna på hjärtljuden. Det tar en stund innan hon hittar dem, och nu är jag rädd. Men efter vad som känns som en evighet hittar hon dem; de är regelbundna och fina. Vi blir lättade men jag känner ändå en stark känsla av att något är fel. Thomas går för att ringa MVC-barnmorskan.

Nu har värkarna, som kommer allt tätare, tilltagit ordentligt och jag står på alla fyra på madrassen och gungar med höfterna. Då känner jag plötsligt något som spritter till mellan mina ben. Jag sträcker ner handen och känner något glatt, varmt, spänt – det är navelsträngen. Jag skriker till, och barnmorskan som lämnat rummet en stund kommer rusande.

Nu händer allt väldigt snabbt. Jag försöker göra som barnmorskan säger så gott jag kan samtidigt som hela jag är paralyserad av skräck. Jag ser framför mig hur mitt barn håller på att dö inuti mig. Efter att ha slukat allt om graviditet och förlossning jag kommit åt vet jag mycket väl vad ett navelsträngsframfall är för något och vad det innebär.

– Barnet ska ut nu, säger barnmorskan.

Hon ber mig stå på alla fyra med huvudet ner och rumpan högt. Jag får en spruta med ett värkförstärkande preparat, och när nästa värk kommer ställer jag mig på knä med armarna om Thomas hals. Barnmorskan ställer sig bakom mig och pressar med sin arm på magen samtidigt som hon vidgar mig med andra handen. Jag krystar allt vad jag kan och lite till och efter första försöket kröns huvudet i slidöppningen. Det är fasansfullt och jag vill bara springa därifrån och glömma alltihop.

Vid nästa krystning kommer hela hon ut, hon ligger alldeles vit och livlös på madrassen. Barnmorskan börjar genast blåsa luft i hennes andningsvägar och massera henne försiktigt. Jag bara sitter där och är förundrad över att jag klarade av att föda fram henne så snabbt. Thomas har ringt ambulansen och när dom anländer några minuter efter födseln har Iselin börjat andas, hon får syrgas för att få lite hjälp på traven. Snart ligger hon rosig och fin vid mitt bröst och jag har blivit mamma igen. Ambulanssjuksköterskan undrar om vi vill åka med till sjukhuset men det känner vi att vi inte behöver nu när hon mår så bra. Vi får medhåll av barnmorskan.

Jag duschar och sedan kryper vi ner i sängen med lilla underbara högst levande Iselin i famnen. Vi är lyckliga, lättade, chockade och omtumlade. Vi försöker begripa det som just skett. Under tiden har MVC-barnmorskan anlönt och suttit och pratat med barnmorskan i köket. Hon kommer in till oss i sovrummet och gratulerar. Hon säger att det var nog den planerade hemförlossningen som räddade Iselins liv. Hade vi inte planerat att föda hemma hade vi troligen befunnit oss i en bil på väg de cirka sex mil till närmsta förlossningsavdelning eller ensamma hemma när vattnet gick och

navelsträngen en stund senare ramlade ut.

Nu har det gått drygt tre månader sedan hon föddes. Iselin mår jättebra, hon är full av liv och helt underbar. Det går inte en dag utan att jag tänker på hennes dramatiska födsel, vad som hände och vad som kunde ha hänt. Det är fantastiskt att det gick så bra, jag var bara öppen sju centimeter när jag tvingades att krysta ut henne och jag klarade mig helt utan bristningar, kanske för att jag var så lugn och mjuk under inledningen. Jag är oerhört tacksam för de lyckliga omständigheter och för barmorskans handlingskraft som räddade Iselins liv.

10.2 SVARSBLANKETT

- Ja, jag vill delta i studien
- Nej, jag vill inte delta i studien. (Motivera gärna på baksidan av detta blad.)

Jag har fött barn hemma gånger.

Jag har planerat att föda barn hemma men flyttat över till sjukhus under eller efter förlossningengånger.

(Vi önskar att ett frågeformulär per barn fylls i, därför behöver vi veta hur många formulär vi ska skicka till dig.)

Namn:.....

Adress:.....

Postnummer:..... Ort:.....

Personnummer (10 siffror):.....-.....

Ditt personnummer behövs för att vi ska kunna jämföra det antal hemförlossningar som finns registrerade i det medicinska födelseregistret med de uppgifter vi får från kvinnor som fött hemma eller planerat att föda hemma. Ingen koppling kommer att kunna göras till enskilda personer.

.....
Namnteckning

.....
Ort och datum

Om det uppstår nya frågor då formulären är besvarade, får vi i så fall ta kontakt dig igen?

- Ja, det går bra att kontakta mig vid senare tillfälle
- Nej, jag vill inte att ni tar kontakt med mig

10.3 FRÅGEFORMULÄR

Dessa avsnitt i frågeformuläret handlade om överföring under eller direkt efter planerad hemförlossning (studie II) och kvinnors uppfattningar om risker i samband med barnafödande (studie IV).

Nu följer några frågor som gäller dig som flyttade över till sjukhus någon gång under din planerade hemförlossning eller direkt efter.

Vilken var anledningen till att du åkte till sjukhus? Sätt kryss i rutan för Ja eller Nej-alternativet.

	Ja	Nej
Förlossningen tog för lång tid		
Långvarig vattenavgång		
Mekoniumfärgat fostervatten (barnet hade bajsat i fostervattnet)		
Barnet låg inte som det skulle		
Barnet verkade må dåligt		
Behov av smärtlindring som inte kunde ges hemma		

Annan anledning, nämligen:

Hur fattades beslutet om överflyttning till sjukhus?

- 1 Barnmorskan ansåg att det var nödvändigt
- 2 Jag ville själv åka in
- 3 Annat, nämligen:.....

.....

Följde din hemförlossningsbarnmorska med till sjukhuset

- 1 Ja
- 2 Nej
- 3 Jag hade ingen barnmorska med när beslutet togs att åka till sjukhus

Var din hemförlossningsbarnmorska med dig på sjukhuset då barnet föddes?

- 1 Ja
- 2 Nej

Fick du värkstimulerande dropp eller injektion på sjukhuset för att påskynda värkarbetet?

- 1 Nej
- 2 Ja
- 3 Ej aktuellt, barnet var redan fött

Hur lång tid var du på sjukhuset innan barnet föddes?

.....

Hur avslutades din förlossning?

- 1 Vaginalt utan instrument
- 2 Vaginalt med sugklocka
- 3 Vaginalt med tång
- 4 Akut kejsarsnitt

Hur upplevde du överflyttningen till sjukhuset?

Hur upplevde du det som hände på sjukhuset?

Följande frågor handlar om medicinska risker i samband med barnafödande.

Ansåg du att det finns risker med:

- att föda barn på sjukhus? I så fall, vilka:

- att föda barn hemma? I så fall, vilka:

Försökte du värdera medicinska risker? (Att du eller barnet skulle bli skadat eller dö)

- 1 Ja
- 2 Nej

Om du funderade på medicinska risker med din förlossning, hur hanterade du det?

Jag samtalade med min partner

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag samtalade med min hemförlossningsbarnmorska

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag samtalade med barnmorska på mödravården

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag samtalade med barnmorska på förlossningsavdelningen

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag samtalade med läkare

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag samtalade med andra kvinnor som fött hemma

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag läste facklitteratur om graviditet och förlossning

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag lyssnade till min egen intuition

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag lyssnade till barnet som jag väntade

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag undvek att tala om beslutet med människor som jag visste var negativt inställda till hemförlossning

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Annat, vad?

Hade du förberett dig på något särskilt sätt för att förebygga eventuella medicinska risker (att du eller barnet skulle bli skadat eller dö) under förlossningen?

Jag förberedde mig fysiskt för att klara förlossningen så bra som möjligt

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag förberedde mig mentalt för att klara förlossningen så bra som möjligt

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag hade informerat mig om vilken medicinsk utrustning barnmorskan hade

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag hade förberett för snabb transport till sjukhus

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Jag hade genomgått medicinska kontroller för att så långt det är möjligt konstatera att graviditeten var normal

Inte alls 1 2 3 4 5 6 7 I stor utsträckning

Annat, vad?

Här kan du om du vill med egna ord beskriva hur du tänkte under graviditeten kring frågor om risker (både medicinska och känslomässiga) i samband med förlossningen?

10.4 SAMMANFATTNING AV FÖRSTUDIE

Föräldrars uppfattning om risker i samband med barnafödande.

I en förstudie (Lindgren 2006) till föreliggande avhandlingsarbete studerades uppfattningar om risker i samband med barnafödande. Fem föräldrapar intervjuades under 60 till 90 minuter, de fick frågorna: *Kan ni berätta hur ni fattade beslutet att föda hemma? Om ni tänkte på risker i samband med förlossningen, vad tänkte ni då? Hur bearbetade ni dessa tankar och känslor? Vilka förberedelser gjorde ni för förlossningen? Om ni skulle få fler barn, skulle ni då välja att föda hemma igen?* Intervjuerna som spelades in på band skrevs ut ordagrant och analyserades med hjälp av en modell utarbetad av Halldorsdottir (2001). Efter en första bearbetning av texterna tog föräldraparen del av en sammanfattning av den intervju de deltagit i. De kontaktades sedan via telefon för ett samtal där de bekräftade eller förtydligade innehållet. Avsikten med intervjuerna var att förstå föräldrarnas uppfattningar och stor vikt lades därför vid att de kunde identifiera sig med resultaten av analyserna. En sammanlagd analys gjordes av innehållet och två föräldrapar som inte deltagit i intervjuerna men som delade erfarenheten av att ha varit med om en planerad hemförlossning tog del av resultatet. Deras reflektioner spelades in vid ett möte och vägdes mot resultatet av analyserna.

Resultat

Ett genomgripande tema i intervjuerna var föräldrarnas upplevelse av en grundläggande tillit till kvinnans förmåga att föda barn samt uppfattningen att det finns en mening med det som sker under förlossningen. Ur detta perspektiv beskrev föräldrarna risken för komplikationer som ett mer komplext fenomen än att vara begränsat till risker i samband med just hemförlossning. Föräldrarna förmedlade att det inte finns några garantier oavsett var man väljer att föda, de förmedlade också en medveten om situationens allvar. I den existentiella kris som en sådan medvetenhet framkallar framhöll föräldrarna olika strategier för att hantera situationen. I analysen identifierades fem kategorier för dessa strategier dessa redovisas nedan. Resultatet från förstudien har använts för att formulera frågor till det frågeformulär som använts i föreliggande avhandlingsarbete.

1. Tillit till kvinnans förmåga att föda

Synen på förlossningen som en naturlig process som inte ska störas i onödan genomsyrade intervju berättelserna. Kvinnans kropp sågs som gjord för att kunna föda barn, kvinnor har fött barn i tusentals år vilket ingav en känsla av trygghet. Födelsen sågs som en positiv händelse som innefattar glädje också i smärtan. Födelsen är barnets första födelsedag och man ville skapa en harmonisk och välkomnande stämning, det ska gärna kännas som en fest.

”Vi höll på att ratta på radion efter bra musik och så hittade vi Stevie Wonder och då började Anders och jag bugga. Då kom Gunilla (barnmorskan) in och sa ”ni är inte vettiga, stå och bugga när man föder barn...” och så skrattade hon och vi, vi var väldigt glada hela tiden.” (Kvinna, tredje barnet)

I några berättelser har en positiv bild av födandet förmedlats från de egna föräldrarna och haft betydelse för attityden till födandet. För de föräldrapar som fått barn tidigare är

den erfarenheten av stor betydelse, kvinnan känner sig trygg i förvissningen om att kunna föda barn och mannen är trygg i erfarenheten av att det gått bra tidigare.

”Eftersom jag varit med så många gånger så vet ja ju hur det ska kännas och hur dom låter, det kan jag. Jag har ju alltid tittat på Irene och om det har känts lugnt för henne så har det varit lugnt.” (Man, fjärde barnet)

2. Tillit till barnmorskan

Samtliga intervjuade föräldrapar hade haft kontakt med en eller två barnmorskor före och under förlossningen. Man hade träffat barnmorskorna under graviditeten och visste att de skulle närvara under förlossningen. Att ha fått välja sin barnmorska och känna efter om hon är den person man vill ha med under förlossningen var betydelsefullt, framförallt för kvinnan var det viktigt att det kändes som att det stämde med barnmorskan. En kvinna uttrycker det så här:

”När jag väl hade förstått att jag faktiskt kan bestämma vissa saker här, då rätade jag på mig i min fulla längd för jag ville dessutom ha en barnmorska som kunde den här tekniken, jag tänkte att det måste ju vara underbart att föda med någon som kan stödja en i det man håller på med.” (Kvinna, andra barnet)

I synnerhet för de män som från början känt tveksamhet eller motvillighet inför tanken på hemförlossning var mötet med barnmorskan av avgörande betydelse. Barnmorskans kunskap och erfarenhet samt hennes riktlinjer för när en förlossning kunde genomföras i hemmet upplevdes förtroendeingivande.

”Det starkaste var nog mötet med barnmorskorna. Jag hade väl sagt okej lite motspänstigt ändå, men då kände jag att det skulle bli... då såg jag väl till och med fram emot det! (Man, tredje barnet)

3. Tillit till intuitionen

För de intervjuade kvinnorna har den egna intuitionen en central roll i beslutet att föda hemma. Graviditeten sågs som en tid av vidgade möjligheter att komma i kontakt med sitt inre, att lita till sin intuition och även att kommunicera med barnet för att få svar på om man gjort det rätta valet. Beslutet att föda hemma kom i första hand ur en intuitiv känsla och man hade en tillit till att man genom sin intuition skulle uppfatta varningssignaler om något skulle vara fel.

”Där tror ju jag också på det intuitiva, allting hänger ihop och jag har fått för mig att hade det varit någon fara så hade jag haft någon slags varningssystem som hade gjort att jag känt en motvilja mot att föda hemma. (Kvinna, andra barnet)

4. Förtroende i relationen

Önskan att föda hemma har hos några av föräldraren varit gemensam från början och hos andra kommit som ett initiativ från kvinnan som först mött motstånd och rädsla hos mannen. I båda fallen ses den krisgenomträngning som man gått igenom under graviditeten som ett närmande till varandra. Samtliga intervjuade föräldrapar tror att deras relation har utvecklats positivt på ett sätt som den kanske inte gjort om man valt att följa konventionen och föda på sjukhus.

”Det var ju ett enormt viktigt beslut, det fick mig att se på honom på ett nytt sätt. För jag sa ju också till honom att är det så att du inte klarar av det här och inte kan genomleva tiden fram till förlossningen på ett bra sätt då får jag tänka om.” (Kvinna, första barnet)

En god och nära relation upplevdes som en faktor som minskar risken för komplikationer.

”Mellan mig och Irene har det alltid varit så att när vi har fött barn så har det stämt klockrent, inte tvivel en sekund. Jag tror inte man får börja tvivla eller tveka för då kan det hända grejer om man stretar emot och då går nog kvinnorna sönder och inte hänger med i smärtan utan det gör ont istället.” (Man, fjärde barnet)

5. Fysisk och intellektuell förberedelse

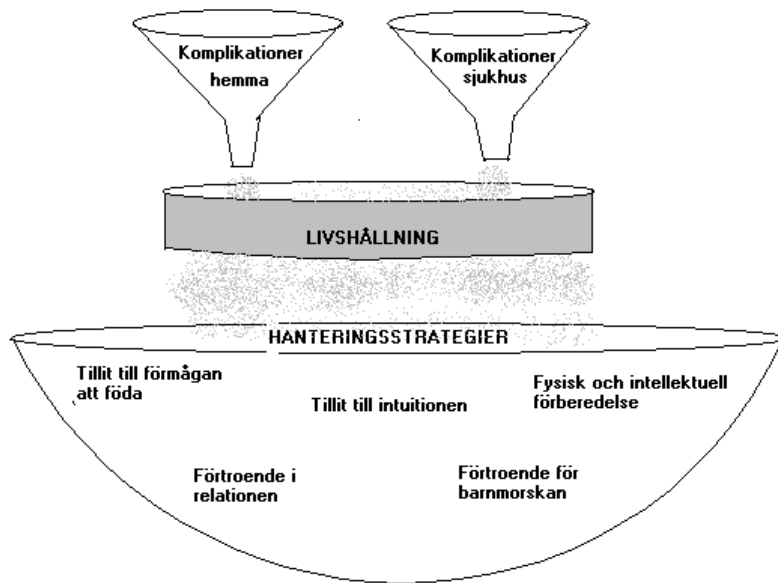
Samtliga intervjuade kvinnor gick på kontroller hos barnmorska under graviditeten och följde att graviditeten utvecklades normalt. De tog emot sedvanlig information om rökning, alkohol, kost och motion och efterlevde rekommendationerna i stor utsträckning. Under de sista månaderna upplevdes ett ökat behov att ta hand om sig själv och förbereda sig för förlossningen.

”Jag har en hel hängmapp full med artiklar och utdrag ur människors dagböcker, förlossningsberättelser, jag läste allt jag kom över, både för min egen del för jag blev så upphetsad av tanken på att man kan föda hemma och för att samla argument till omgivningen och hitta svar på andras farhågor, jag la ner ett jättearbete på det och gick väldigt metodiskt tillväga.” (Kvinna, andra barnet)

Männen hade tagit ansvar för att förbereda hemmet så att det blivit funktionellt och tilltalande för kvinnan. De hade också tagit ansvar för att ringa barnmorskan, se till att det finns möjlighet för transport till sjukhus vid behov och i aktuella fall tagit hand om äldre syskon om dessa varit hemma under födseln. De upplevde att de genom sitt handlande bidragit till hemförlossningens genomförande.

”Du sa ju att det var dags och när dom (barnmorskorna) var uppe på gården då tog jag fram mobiltelefonen och skulle ringa igen och fråga var dom var, för då var det nära. Jag sprang ju och skulle dra ner persiennerna och fylla poolen och så fick jag ta en madrass och putta ner na på köksgolvet. Det gick ju bra, det var fint.” (Man, andra barnet)

Sammanfattningsvis kan föräldrarens perspektiv beskrivas som att de olika aspekterna av komplikationer som uppfattas av föräldrarna silas genom deras livshållning. Därefter landar de i och bemöts av de fem olika typer av hanteringsstrategier som beskrivs ovan. En grundläggande tillit till att förlossningen ska ske utan komplikationer är genomgående, samt en tillit till att om komplikationer ändå skulle uppstå så finner man en mening i det som sker. En visuell beskrivning av resultatets kategorier finns i Figur 3.



Figur 3. Föräldrarens uppfattningar om och förhållningssätt till risker.

