



# **Differensiert fødselsomsorg**

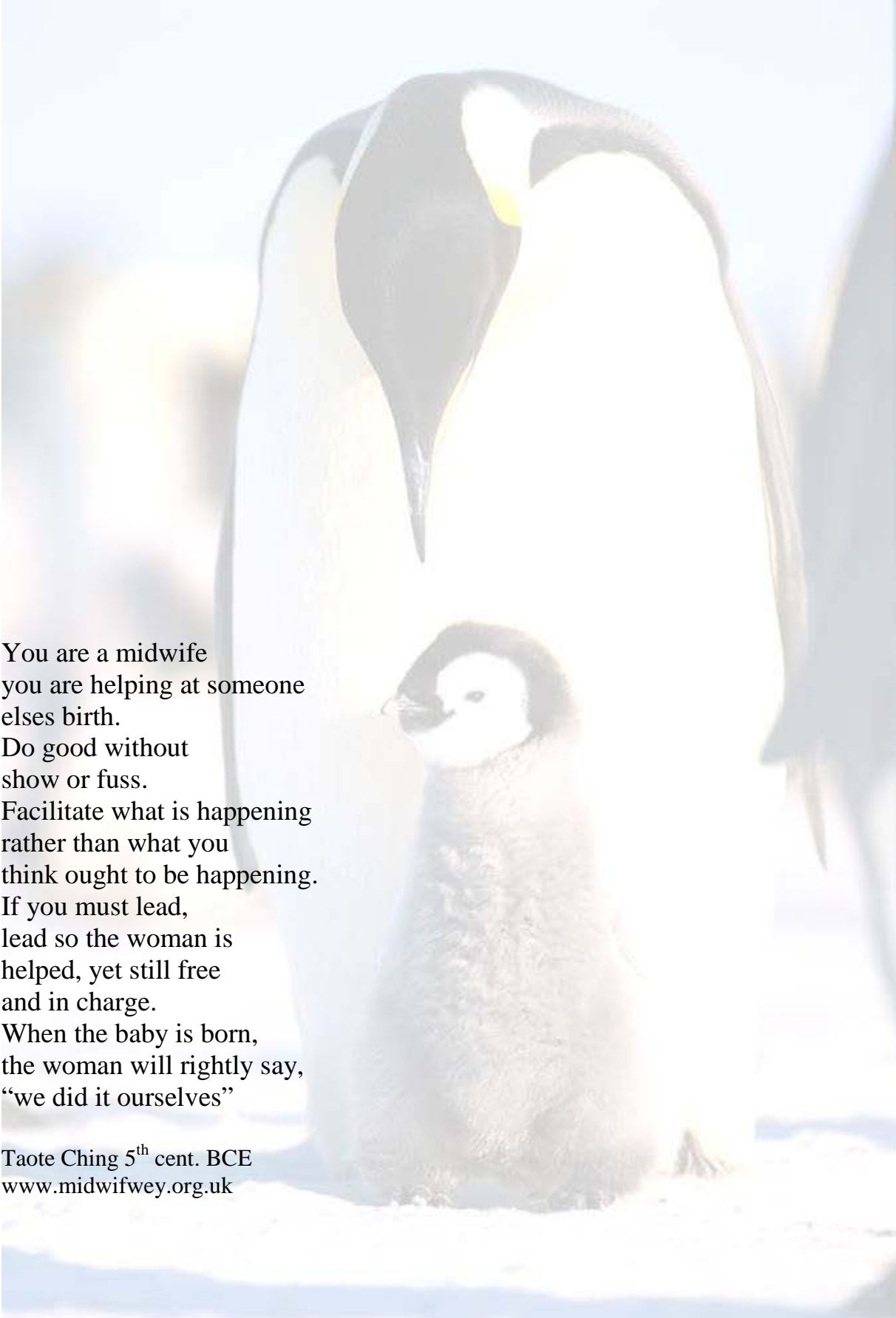
Forventet normal fødsel versus risikofødsel –  
hvordan går det med de som føder ved Kvinneklinikken i Tromsø?

**Gunnbjørg Andreassen**

Mastergradsoppgave i helsefag  
HEL-3960

Institutt for helse og omsorgsfag  
Det helsevitenskapelige fakultet  
Universitetet i Tromsø

Mai 2013



You are a midwife  
you are helping at someone  
elses birth.  
Do good without  
show or fuss.  
Facilitate what is happening  
rather than what you  
think ought to be happening.  
If you must lead,  
lead so the woman is  
helped, yet still free  
and in charge.  
When the baby is born,  
the woman will rightly say,  
“we did it ourselves”

Taote Ching 5<sup>th</sup> cent. BCE  
[www.midwifwey.org.uk](http://www.midwifwey.org.uk)

## **Innholdsfortegnelse**

<b>Forord</b>	<b>V</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>VI</b>
<b>Summary</b>	<b>VII</b>
<b>1. Introduksjon</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn for valg av tema og oppgave	2
1.2 Oppgavens oppbygning	4
<b>2. Fødselsomsorg</b>	<b>5</b>
2.1 Mål for fødselsomsorgen	5
2.2 Kvalitetsindikatorer i fødselsomsorgen	6
2.3 Normal fødsel	7
2.4 Oppsummering av rammeverket	8
<b>3. Differensiert fødselsomsorg</b>	<b>9</b>
3.1 Forskning på differensiert fødselsomsorg	9
3.2 Seleksjon som faglig vurderingsgrunnlag	9
3.3 Differensiert fødselsomsorg ved Kvinneklinikken i Tromsø	11
<b>4. Kunnskapsbasert praksis</b>	<b>14</b>
4.1 Kunnskap i handling	14
4.2 Kunnskapsbasert praksis i en evidensbasert tradisjon	14
4.3 Brukermedvirkning i fødselsomsorgen	16
4.4 Kunnskapsbasert praksis i jordmorfaget	16
4.5 Jordmors ansvarsområde	17
4.6 Oppsummering	18
<b>5. Metode</b>	<b>19</b>
5.1 Valg av metode, design, gjennomføring og analyse av data	19
<b>6. Resultater</b>	<b>20</b>
6.1 Resultater normal fødsel	20
6.2 Resultater ved overgang fra normal til risikofødsel	20
6.3 Resultater i risikogruppen	20
6.4 Resultater for barnet	20

<b>7. Diskusjon</b>	<b>21</b>
7.1 Diskusjon av metode	21
7.2 Diskusjon av studiens resultater	22
7.2.1 Begrepene seleksjon og normal fødsel satt i den kontekst kvinnen føder i	23
7.2.2 Diskusjon av bruk av epiduralbedøvelse som medisinsk intervensjon i en normal fødsel	25
7.3 Implikasjoner for praksis og videre forskning	27
7.4 Studiens bidrag til kunnskapsbasert praksis	28
7.5 Differensiert fødselshjelp og videre forskning	29
<b>8. Konklusjon</b>	<b>31</b>
<b>9. Litteraturliste</b>	<b>32</b>

## **Vedlegg**

1. Godkjenning fra personvernombudet UNN HF
2. Godkjenning (PVO) av endring av prosjekt
3. WHO's 10 perinatale prinsipper
4. Seleksjonskriterier Kvinneklinikken UNN Tromsø

## **Presentasjon av vitenskapelig tekst**

### **Artikkel**

Forventet normalfødende versus risikofødende –  
hvordan går det med de som føder ved kvinneklinikken i Tromsø?

**Antall ord sammenfattende tekst: 9905 (sammendrag 341)**

**Antall ord artikkel: 4175 (sammendrag 185)**

**(Øvre ramme 24 000 ord)**

## Forord

Som prosjektjordmor i oppstart av byens Jordmorsenter og senere seleksjonsprosjekt i fødeavdelingen har jeg kunnskap og erfaringer om en helhetlig svangerskaps- og fødselsomsorg som ønskes dokumentert og delt. Første artikkel ”Retningslinjene for svangerskapsomsorgen følges i Tromsø ” ble publisert i ”Sykepleien Forskning” desember 2012. Min masteroppgave vår 2013 leveres som en publiseringsklar artikkel om differensiert fødselsomsorg ”Forventet normalfødende versus risikofødende – hvordan går det med de som føder ved kvinneklinikken i Tromsø?”. Arbeidet med artikkelen til masteroppgaven og resultater fra studien genererer noen refleksjoner som jeg gjennom den sammenhengende teksten ønsker å belyse. Praksisfeltet ligger mitt hjerte nær, og studien og refleksjonene i dette arbeidet håper jeg kan være interessant og til inspirasjon for dyktige kollegaer i det videre arbeid med en differensiert fødselsomsorg.

Takk til dere alle for oppmuntring, konstruktive diskusjoner og interessen dere har vist meg i dette arbeidet!

Takk til ledelsen ved Kvinneklinikken som har muliggjort min masterutdanning. Takk for at dere viste meg tillit og tro på min gjennomføringsevne.

Takk til kjære jordmorkollega og helsefaglig forskningsleder ved Universitetssykehuset Nord-Norge HF, Ellen Blix. Uten deg hadde det verken blitt prosjekt, artikkelskriving eller masteroppgave. Du er fantastisk!

Jeg vil takke min tålmodige veileder professor Nina Emaus som har holdt ut med mine ”kreative” tankespinn og loset meg gjennom masteroppgaven. Jeg vil alltid huske din positive energi og din evne til å få meg ”ned på jorda”.

Takk til en tålmodig familie fra mor i ”leseroken”. Jeg gleder meg til å være mer sammen med dere!

*”Det kræver dybest set, at man tør tro på og stå ved sin faglighed og sin værdi som jordemoder: at holde fast i at man ved noget og at man vil noget med konsultasjonen (1).*

Gunnbjørg Andreassen  
Tromsø, mai 2013

## Sammendrag

Norsk fødselsomsorg har i senere år gjennomgått et omfattende kvalitetsarbeid med innføring av nasjonale krav til fødselsomsorgen og seleksjon av fødende til riktig fødested/fødenivå. Myndighetene har ønsket gode resultater fra jordmorstyrte fødesteder overført til konvensjonelle fødeavdelinger, og ulike fødeinstitusjoner har utarbeidet seleksjonskriterier og ulike omsorgsmodeller for å skille mellom normalfødende og risikofødende. Målet er å sikre risikofødende høyrisikokompetanse og tilby en demedikalisert omsorg med minst mulig inngripen i en normal fødselsprosess.

Denne studien utgår fra Kvinneklinikken i Tromsø, Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) etter innføring av differensiert fødselsomsorg i en og samme avdeling i 2009. Av 250 kvinner inkludert beskrives fødselsomsorgen for 230 kvinner med kjent seleksjonsstatus fra innleggelse til etter barnets fødsel. Maternelle og neonatale utfall undersøkes i begge gruppene, og årsaker til at normalfødende går over til å være risikofødende i løpet av fødselen studeres.

En demedikalisert fødselshjelp med minst mulig inngripen i en normal fødsel kan være en utfordring i en kvinneklinikk der kvinner for eksempel kan få epiduralbedøvelse. Av de 230 fødende var 105 (42 %) klassifisert som normalfødende og 125 (50 %) som risikofødende ved innleggelse. I løpet av fødselen gikk 40 (38 %) av de normalfødende over i risikofødende-gruppen, halvparten på grunn av epidural. Studien viste en høyere andel spontane fødsler blant kvinner som startet som normalfødende og lavere forekomst av sfinkterrupturer i begge gruppene sammenlignet med rapporter fra andre fødeinstitusjoner. En høy andel risikofødende ble keisersnittforløst (33 %), alle de 230 barna var ved god allmenntilstand etter fødselen.

For å sette differensiert fødselsomsorg og seleksjon inn i en klinisk sammenheng vil den sammenfattende teksten utdype og beskrive konteksten den normale fødselen foregår i, og brukerperspektiv blir belyst med utgangspunkt i kunnskapsbasert praksis. Metodisk valg og implikasjoner for videre praksis og videre forskning blir drøftet og belyses som innsatsområder i egen klinikk. Dokumentasjon av praksis for differensiert fødselsomsorg fra ulike organisasjonsmodeller er etterspurt og nyttig for kunnskapsutvikling i fødselsomsorgen. Mitt ønske er at denne oppgaven skaper diskusjon rundt jordmors anvendelse av kunnskap og faktorer som påvirker anvendelsen, og bruk av kunnskapsbaserte prosedyrer i en høyteknologisk fødeavdeling.

## Summary

Norwegian maternity care has in recent years undergone extensive quality assurance with the introduction of national standards for maternity care and selection of mothers to the appropriate birth place/birth level. The Norwegian health authorities wants positive outcomes from midwife-led birth units transferred to conventional maternity wards, and different maternity units have developed selection criteria and different care models to distinguish between normal childbirth and at-risk mothers. The aim is to ensure that at-risk mothers receive expert help and give demedicalised care with minimal interference to the normal birth process.

This study was performed at the women's clinic in Tromsø (University Hospital of North Norway) after the introduction of differentiated maternity care in same unit in 2009. Of 250 included the maternity care for 230 women with defined selection status is described from admission until after the child's birth. Maternal and neonatal outcomes are studied in both normal and at-risk groups and the reasons for normal mothers becoming at-risk during childbirth were noted.

Demedicalised midwifery, with minimum intervention throughout a normal birth, can be a challenge in a maternity ward where e.g. epidural is available. Of the 230 mothers studied, 105 (42 %) were classified as normal and 125 (50 %) as at-risk at admission. During birth 40 (38 %) of the women in the normal group became at-risk, epidural anaesthesia accounted for half of this. The study showed a higher proportion of spontaneous births in the normal group and a lower incidence of sphincter injuries in both groups than reported from other maternity units. A high percentage (33 %) at-risk mother had a caesarean section. All the 230 babies were in good general health after birth.

In order to put differentiated maternity care and selection in a clinical context, this synoptic text will describe and discuss the context which a normal birth takes place in. And the user perspective, based on evidence-based practice, is presented. Methodological choices and implications for future practice are discussed and need for further research, highlighted as priorities for clinical practice, are presented. Documentation of practice-differentiated birth care from different organizational models is required for the continued development of maternity care knowledge and practice. It is hoped that this text generates discussion around the application of midwifery knowledge and the factors that influence the application and use of evidence-based procedures in high-tech maternity wards.





## 1. Introduksjon

Det å føde barn er dyptgripende, grensesprengende og en helt ”normal” livshendelse hvor alle har høye forventninger til en trygg tjeneste av høy kvalitet. Graviditet og fødsel berører mange, og en frisk mor og et friskt barn hjem fra fødeavdelingen er eneste tenkbare utgang. Fødselsomsorgen i Norge holder høy kvalitet og et moderne helsestell har minimert mødre- og barnedødeligheten. Kvalitet i fødselsomsorgen er et sammensatt begrep hvor fødende kan ha andre oppfatninger om hva kvalitet er enn hva helsepersonell legger i det. Noen kvinner ønsker støtte, lindring og motivasjon fra fødselshjelper til å håndtere seg selv i en normal fødsel med minst mulig inngripen. For andre kvinner vil kvalitet i fødselsomsorgen forstås som det å gjøre ”flest mulig tiltak” gjennom en fødsel som tryggest. Det å ”gjøre noe” kan for noen virke bra, det å ikke gjøre noe kan virke passivt. Media blåser ofte opp saker der jordmødre og leger ikke har foretatt inngrep, mens det klages sjelden på et keisersnitt som er utført. Både WHO og internasjonale studier fremhever at overbehandling av friske kvinner i fødsel kan virke mot sin hensikt og at inngrep i en normal fødsel kan gjøre mer skade en nytte (2,3). Dette er kunnskap som må løftes frem og gjøres kjent for allmennheten.

I Norge vedtok regjeringen i 2001 at man skal ha en desentralisert og differensiert fødselsomsorg. Hensikten er å sikre befolkningen et trygt og tilgjengelig fødetilbud uavhengig av bosted (4), og gi et differensiert fødetilbud med ordninger hvor man kan skille mellom friske kvinner som kan forventes å føde normalt og kvinner med kjente og/eller ulike risikofaktorer for å gi riktig omsorg på riktig nivå (5). Norsk kunnskapscenter har bistått myndighetene med å samle oversikt og systematisere internasjonal kunnskap. Kunnskapsoversikter viste at jordmorstyrt fødselsomsorg så ut til å øke sjansen for en spontan vaginal fødsel uten behov for medisinske inngrep og økte mors tilfredshet (6). Prinsippene fra jordmorstyrte enheter ble ønsket overført til fødeavdelinger og kvinneklinikker hvor man ivaretar både normale fødsler og risikofødsler i samme avdeling (5).

Fremveksten av et nasjonalt rammeverk om fødselsomsorgen i Norge har både et politisk, organisatorisk og et faglig mål om å tilby en helhetlig og kvalitativ god tjeneste med best tilgjengelig kunnskap som grunn for praksis (5,7,8). Gjennomgående i alle dokumentene er en orientering mot kunnskapsbasert praksis hvor brukerperspektivet står sentralt. Rammeverket sier mindre om hvordan kunnskapsbasert praksis og brukervedvirkning kan ivaretas i det daglige. Det sier også lite om hvordan vi i praksis skal få til en differensiert omsorg ved de

ulike fødestedene. Det er derfor åpnet for ulike modeller for en differensiert fødselsomsorg i Norge. Man har om lag 12 fødestuer i drift, og flere er truet med stenging (8). Noen byer har egne lavrisikoenheter tilknyttet sykehus for friske kvinner som ønsker en normal fødsel (Ahus, ABC Oslo, Bergen). Det eksisterer jordmorstyrte fødeenheter med akuttberedskap (Lofoten) mens andre sykehus har laget et differensiert opplegg med nivåinndeling inne i sykehuset (Ullevål). Noen skiller normalavdelinger og risikoavdelinger og personale fra hverandre (Stavanger, Fredrikstad). UNN har en dobbelfunksjon som et regionsykehusstilbud og et lokalsykehusstilbud. I UNN ivaretas normalfødende og risikofødende i samme avdeling med samme personale.

## **1.1 Bakgrunn for valg av tema og oppgave**

Tema for denne masteroppgaven i helsefag omhandler differensiert fødselsomsorg i en kvinneklinikk hvor normalfødende og risikofødende ivaretas i samme avdeling og hvor det gjøres aktiv seleksjon av fødende til normal fødsel (grønn) og risikofødsel (rød). Oppgaven leveres som artikkel med tittelen; **”Forventet normal fødsel versus risikofødsel – hvordan går det med de som føder ved kvinneklinikken i Tromsø?”**

Artikkelen leveres i eksamensform og planlegges publisert etter sensur og råd fra sensor. Jeg har valgt tidsskriftet “ Nordisk Tidsskrift for Helseforskning ” som første alternativ da publikasjonskanalen reflekterer klinisk orientert fag- og forskningsaktivitet. Tidsskriftet gjør sine publikasjoner tilgjengelig for nettbrukere og kan lett nå lesere som er interessert i temaet (9). Andre tidsskrift som kan være aktuelle er ”Vård i Norden” og ”Sykepleien Forskning”. Artikkelen er basert på en kvantitativ studie som beskriver data fra 250 fødende etter innføring av differensiert fødselsomsorg og systematisk registrering av kvinnens status. Den beskriver seleksjon som en faglig risikovurdering ved innleggelse til fødsel, vurderer overgang fra normal til risikogruppen og undersøker fødselsutfall i begge gruppene.

Som jordmor med vel 20 års erfaring både fra svangerskaps- og fødselsomsorgen har jeg høstet erfaringer som jeg har delt med studenter og kollegaer. Formidlingen har skjedd gjennom undervisning og foredrag både hjemme i Tromsø og i andre norske byer. Som masterstudent har jeg nå fått anledning til å fordype meg i deler av fagfeltet og bearbeide noe av det arbeidet jeg har deltatt i. Som prosjektjordmor i prosjektet ”Helhetlig svangerskap og fødselsomsorg” (2008-2010) var ett av formålene å innføre differensiert omsorg i fødeavdelingen i UNN. For å dokumentere og evaluere prosjektet ble det gjort datainnsamling

som har gitt grunnlag til artikkelen. Helse og omsorgsdepartementets strategi for forskning (2006-2011) etterspør evaluering av iverksatte tiltak og ledelsen ved kvinneklinikken har oppfordret meg til å formidle erfaringer fra Tromsø (10). Dette er i tråd med Helse Nord RHF's forskningsstrategi 2010-2013 hvor man skal produsere ny kunnskap og legge grunnlag for en kunnskapsbasert praksis og styrke den helsefaglige kvaliteten ved å utvikle og anvende kunnskap for de det gjelder, her både kollegaer og fødende (11).

Studien er godkjent av personvernombudet UNN HF (vedlegg 1 og 2).

Resultatene i artikkelen indikerer at en demedikalisert fødselshjelp med minst mulig inngripen i en normal fødsel kan se ut til å være en utfordring i en høyrisikoavdeling. Ulike funn fra ulike studier om samme tema må imidlertid leses i den kontekst studien er gjort og i den kontekst fødselen har foregått i. Resultatene har generert noen refleksjoner som jeg ønsker å belyse i denne sammenbindende teksten. Kommunikasjon står sentralt i ivaretakelsen av fødende, men jeg fordyper meg ikke i det relasjonelle forholdet mellom jordmor og fødende og/eller partner. Denne oppgaven vil tydeliggjøre kunnskapsgrunnlaget for ivaretakelse av den normale fødsel, fødselsomsorgens teoretisk rammeverk og seleksjonsbegrepet og seleksjonsprosjektet i Tromsø. Min inngang til artikkelens sammenfattende tekst er inspirert av teori om kunnskapsbasert praksis. Ved hjelp av Jamtvedts kunnskapsbaserte praksismodell vil jeg diskutere kunnskapskilder og funn i artikkelen utover det artikkelen gav rom for, både metodisk og faglig (12).

Begrepet seleksjon knyttet til fødselsomsorg er ikke et entydig begrep og det er ikke utdypet i litteraturen jeg har funnet. Jeg vil "åpne" begrepet ved å beskrive det i bruk og belyse noen metodiske aspekter som gjør begrepet kontekstuell, og som kan tydeliggjøre forståelsen av den normale fødsel i den sammenheng den foregår i, og med den fødende som aktiv og medbestemmende i egen fødsel. Artikkelen kan stå alene, men jeg tillegger den større verdi for praksisfeltet om den stimulerer til debatt i faget i en kunnskapsbasert form.

## **1.2 Oppgavens oppbygging**

For å sette leser inn i tematikken starter kapittel 2 med en innholdspresentasjon av fødselsomsorgen og det teoretiske rammeverket som tar for seg organiseringen av fødselsomsorgen i Norge.

Kapittel 3 omfatter differensiert fødselsomsorg med relevant forskning på området. Seleksjonsbegrepet beskrives i bruk, både gjennom egne praksiserfaringer fra fødselsomsorgen og gjennom seleksjonsprosjektet ved Kvinneklinikken i Tromsø. Dette er nybrottsarbeid med få henvisninger, men ansees som nødvendig for å gi leser en bakgrunn til den kontekst studien er gjort i til å forstå resultatene i artikkelen.

I kapittel 4 presenterer jeg kunnskapsbasert praksis som et teoretisk perspektiv i inngangen til jordmors beslutningsgrunnlag og hva som kan påvirke fødselsomsorgen i en kvinneklinikk. Brukermedvirkning i fødselsomsorgen og jordmors teoretiske kunnskapsgrunnlag og ansvarsområde trekkes frem.

I kapittel 5 går jeg tilbake til artikkelen hvor det gis en begrunnelse for valg av metode og design. Kapittel 6 gjengir artikkelens resultater.

Diskusjonen i kapittel 7 er en diskusjon om valg av metode og en diskusjon av studiens resultater. Jeg har valgt å løfte frem to perspektiver utover det artikkelen ga rom for, samt implikasjoner for praksis, videre forskning og studiens bidrag til kunnskapsbasert praksis.

Kapittel 8 er konklusjon.

## 2. Fødselsomsorg

### 2.1 Mål for fødselsomsorgen

Målet for fødselsomsorgen er å sikre at:

*”svangerskap og fødsel forløper på en naturlig måte, slik at morens somatiske og psykiske helse, og hennes sosiale velvære, blir best mulig, sikre fosterets helse, slik at det kan fødes levedyktig og uten sykdom eller skade som kunne vært forhindret, oppdage og behandle sykdom og andre helsetruende forhold hos moren, slik at svangerskapet medfører minst mulig risiko for henne og barnet.” (13:8)*

Verdens helseorganisasjon (WHO) har gjennom sine prinsipper for perinatal omsorg og ivaretagelse av den normale fødsel gitt utgangspunkt for fremveksten av politiske og faglige dokumenter om fødselsomsorgen. WHO's modell er en veiledende guide som er utarbeidet etter best tilgjengelige kunnskap og som vektlegger de psykososiale aspektene i svangerskap og fødsel (14). WHO sine 10 prinsipper for perinatal omsorg innebærer at omsorgen skal være demedikalisert og med minst mulig unødvendige inngrep og minst mulig bruk av teknologi i ivaretagelsen av en normal fødsel (2), (vedlegg 3). Rapporten fremhever at hver kvinne skal vurderes etter individuelle behov og risiko ved planleggingen av fødested slik at mulige komplikasjoner kan oppdages tidlig og riktig behandling kan tilbys.

Hva som er riktig bruk av tiltak i fødselshjelpen til friske kvinner som kan føde normalt må hele tiden vurderes ut fra

1. tiltak som er nyttige og som bør ivaretas
2. tiltak som kan være skadelige eller uten effekt og som bør avskaffes
3. tiltak uten god nok dokumentasjon og som man bør være forsiktig med mens forskning pågår
4. tiltak som brukes uhensiktsmessig eller feil (2:4)

I Norge har man ratifisert WHO sine 10 prinsipper for perinatal omsorg som kunnskapsgrunnlag for ivaretagelse av en normal fødsel. I dette ligger et prinsipp at effekt av en intervensjon bør være evaluert før den tas i bruk og at det skal være en god grunn til å gjøre intervensjon på friske mennesker i en naturlig fødselsprosess (2,14).

## 2.2 Kvalitetsindikatorer i fødselsomsorgen

Kvalitetsindikatorer benyttes for vurdering og evaluering av det tilbudet som gis i fødselsomsorgen. Norsk Medisinsk fødselsregister (MFR) mottar fødselsdata fra alle fødesteder som er pålagt å melde inn sine fødselsdata elektronisk. I Norge har man kun to standardiserte nasjonale kvalitetsindikatorer; andel keisersnitt og store vaginale fødselsrifter. Ett mål i Helsedirektoratets arbeid med fødselsomsorgen er å utvikle flere nasjonale indikatorer som muliggjør overvåkning og dokumentasjon på tilbudet i norsk sammenheng for å kunne vurdere kvalitet (5).

Innholdet i kvalitetsbegrepet og tjenestetilbudet skal kunne vise:

- at tjenesten er virkningsfull
- at den er trygg og sikker
- at den involverer brukere og gir dem innflytelse
- at det er en samordnet tjeneste preget av kontinuitet
- at man utnytter ressursene på en god måte
- at den er tilgjengelig og rettferdig fordelt (15)

For å få oversikt og informasjon om utfall for mor og barn i den obstetriske innsatsen brukes kvalitetsindikatorer som innbefatter medisinske komplikasjoner/konsekvenser for mor og barn. Antall keisersnitt, antall vaginale operative fødsler, blødninger, alvorlige fødselsrifter, apgarpoeng på barnet og om det var nødvendig med barnemedisinsk tiltak, er variabler som benyttes. Kvalitet innenfor fødselsomsorgen omhandler også at mor skal ha hatt en god fødselsopplevelse. Fødsel er en subjektiv opplevelse og kan vanskelig måles med standardiserte kvalitetsindikatorer. Brukerundersøkelser, tilfredshetsmålinger og kvalitative studier som inkluderer opplevelsesperspektivet gir viktig informasjon for evaluering av en helhetlig målsetting. Nasjonalt kunnskapssenter har på bestilling fra Helsedirektoratet utført en nasjonal brukerundersøkelse knyttet opp mot St. meld. nr 12 ”En helhetlig svangerskap, fødsel og barselomsorg”, hvor hensikten er å skaffe informasjon fra brukernes egne erfaringer som et ledd i å forbedre kvaliteten på fødselsomsorgen i Norge. Studiens resultater er ikke offentliggjort enda (8,16).

### 2.3 Normal fødsel

Ordet normal kommer fra det latinske ordet "normalis" som betyr vinkelrett og kan tolkes som "det som gjelder for de fleste" (17). Begrepet normal kan anses å være et populasjonsbegrep, og begrepet normal fødsel kan i et hverdagsspråk virke enkelt. Men det endrer seg i takt med tid og kontekst og kan ha ulik betydning for helsepersonell, den fødende selv og fødested. Det finnes ikke noen entydig og avklart definisjon på en normal fødsel, og begrepet normal fødsel, fysiologisk fødsel og naturlig fødsel brukes om hverandre (18). Ekspertgrupper i WHO har på bakgrunn av forskningsresultater rundt de rutiner som finnes om den normale fødsel definerer den som:

*"Spontan i sin start, lavrisiko når riene begynner, og fortsatt lavrisiko fram til etter barnets fødsel. Barnet fødes spontant i bakhodestilling mellom 37 og 42 fullgåtte svangerskapsuker. Etter fødselen er både morens og barnets tilstand god"* (2:6).

WHO's definisjon er i Tromsø valgt som utgangspunkt til å skille mellom normalfødende og risikofødende.

En annen definisjon er begrepet lavrisikofødende som av "The National Institute for Health and Clinical Excellence" (NICE) er definert som fødsel mellom uke 37 og 42 uker, ett barn med tilfredsstillende tilvekst og frisk mor uten preeklampsi, diabetes, infeksjon med for eksempel HIV og gruppe B-streptokokker, genital herpesinfeksjon og som ikke trengte keisersnitt (19).

I "Norsk lærebok for obstetikk" defineres normal fødsel som: "at den starter spontant og utvikler seg uten kunstig stimulering og avsluttes spontant etter fullgått svangerskap. Barn forløses i hodeleie uten vakuumpompe/tang, og fødselen bør være avsluttet innen 20 timer. Etterbyrden skal fødes hel og uten inngrep og blødning bør ikke overstige 500 ml. Mor og barn skal være friske og uten varig skade etter opplevelsen" (20:71-89).

I andre land, til eksempel Danmark, brukes definisjonen naturlig fødsel forklart som at man lar naturen gå sin gang, eller ukomplisert fødsel. Ukomplisert fødsel betyr "Ikke keisersnitt eller operativ vaginal forløsning, ikke episiotomi, sfinkterruptur eller blødning >1000 ml. Barnet er levende født med apgarpoeng >7/ 5 min og overflyttes ikke til nyfødteintensiv avdeling". Dette betyr at fødselen kan være igangsatt og ristimulert (21).

Dansk definisjon retter seg mot utfall og ukomplisert fødsel inkluderer informasjon om kvinner som også er selektert som risikofødende og som har født ukomplisert.

På folkemunne kan man høre kvinner fortelle at de har født helt normalt i betydning av at de har født vaginalt. Noen vil hevde at en fødsel ikke kan vurderes som normal før i ettertid.

## **2.4 Oppsummering av rammeverket**

Helsedirektoratet har i samarbeid med aktuelle faggrupper ansvar for nasjonale retningslinjer som skal sikre en helhetlig tjeneste gjennom svangerskap, fødsel og barseltid.

Stortingsvedtaket som besluttet at man skal ha en desentralisert og differensiert fødselsomsorg i Norge ga en marsjordre i landets planlegging og organisering av fødselsomsorgen, både sentralt, regionalt og lokalt (4). Dette var et politisk vedtak som fikk innflytelse på organiseringen av fødselsomsorgen og opprettholdelse av et desentralisert fødetilbud med fortsatt drift i noen av landets fødestuer. ”Nasjonalt råd for fødselsomsorg” bistod faglig i dette arbeidet, bla. utarbeidet gruppen forslag til seleksjonskriterier for lavrisikoenheter (8). Fremveksten av ulike dokumenter frem til i dag har styrt utviklingsprosessene i norsk fødselsomsorg hvor kunnskapssenteret bistår myndighetene i å samle oversikt og systematisere internasjonal kunnskap (22).

Disse oppsummeringene har gitt nasjonale føringer for en differensiert fødselsomsorg i Norge. To viktige dokumenter er St. meld. nr 12, ”En gledelig begivenhet” hvor det planlegges en sømløs tjenesterekke i svangerskap fødsel og barseltid og ”Nasjonale kvalitetskrav til fødselsomsorgen” som var et oppdragsdokument fra St. meld. nr 12 hvor differensiert fødselsomsorg blir beskrevet. I disse dokumentene refereres det til tidligere sentrale dokumenter, lovverk og bakgrunn for dagens fødselsomsorg. Jeg velger derfor ikke å vie plass i oppgaven til de offentlige redegjørelsene, de finnes via referansene (5,8). Det er imidlertid viktig å understreke at brukerperspektivet står sterkt i norsk fødselsomsorg og at gravide/fødende/familien er fremhevet i alle offentlige dokumenter som en samarbeidspartner som skal involveres i omsorgen slik at hun på bakgrunn av informasjon skal kunne medvirke til å ta valg om egen helse. I 2008 ble brukerrepresentanter oppnevnt som medlemmer i ”Nasjonalt råd for fødselsomsorg” (8). Faglige råd og avgjørelser skal være basert på best tilgjengelig kunnskap (13).



### **3. Differensiert fødselsomsorg**

#### **3.1. Forskning på differensiert fødselsomsorg**

I arbeidet med artikkelen har jeg valgt å presentere resultater fra studier med tema omkring normal fødsel og differensiert fødselsomsorg med vekt på Storbritannia og Skandinavia. Storbritannia er et foregangsland på retningslinjer for den normale fødsel og har hatt stor innflytelse på norsk fødselsomsorg (23). Det største og viktigste arbeidet vedrørende differensiert fødselsomsorg per dags dato kommer derfra (24). Jeg har brukt den skandinaviske databasen SveMed+ for å finne relevant helsefaglige litteratur utover kunnskapssenterets systematiske oversikter. Norske søkeord har vært fødselsomsorg, lavrisiko, fødsel, fødselsutfall, jordmor. Artikkelsøk i SveMed+ gir engelske Mesh-termer og har slik ført meg videre i prosessen med å finne publiserte internasjonale artikler. Søkeord er også utført i Google scholar og i Helsebiblioteket. Gjennomgang av referanselister fra relevante studier har gitt utgangspunkt for manuelle søk.

I Skandinavia er det gjort noe forskning på seleksjon og utkomme lik det vi jobber med i Tromsø, men kritisk gjennomgang av litteratur viser at måling av resultater sett i lys av seleksjon dessverre ikke alltid er sammenlignbart eller overførbart. Man definerer og praktiserer seleksjonsbegrepet ulikt og sammensetning av fødende er ulik, både i andre land og innad i Norge. Flere gode norske enkeltstudier er publisert etter at norske myndigheter i 2001 besluttet å innføre en differensiert fødselsomsorg; Lofoten (2001), Drammen (2005), ABC Oslo (2006), Bergen (2009), Ullevål (2011) og Fredrikstad (2011). I Bærum (2004-2006) gjennomførte de et prosjekt som er evaluert og hvor resultatene er publisert i form av en rapport. Disse studiene og rapporten (25-31) har jeg brukt som kunnskapskilder og sammenligningsgrunnlag i forhold til egen studie vedrørende differensiert fødselsomsorg i Tromsø.

#### **3.2 Seleksjon som faglig vurderingsgrunnlag**

Seleksjon i fødselsomsorgen innebærer å skille mellom to grupper: normalfødende og risikofødende. I svangerskapet kan friske gravide motta en basispakke med åtte svangerskapskontroller og planlegge fødsel på laveste fødenivå (fødestue). Risikogravide følges individuelt gjennom svangerskapet med et økt antall kontroller alt etter kjente/forventa risikofaktorer. Dette kan foregå i et samarbeid mellom lege/jordmor i svangerskapsomsorgen og spesialisthelsetjenesten. Fødsel planlegges ved egnet fødested vurdert ut fra overvåkning/-

behandlingsbehov for mor og/eller barn (5,13). Hensikten er å kunne sikre et medisinsk forsvarlig tjenestetilbud.

Differensiert fødselsomsorg er ikke entydig begrep og forstås og praktiseres på ulike vis gjennom ulike organisasjonsmodeller. Ved noen fødesteder selekterer friske kvinner seg selv inn i til fødestue/lavrisikoavdeling for en planlagt normal fødsel. De kan også selv velge å reise til nærmeste fødeavdeling eller kvinneklinikk om de for eksempel ønsker muligheten til epiduralbedøvelse som smertelindring, eller en ekspertise de selv mener er tryggest for dem selv (32). Både ved fødestuer og ved jordmorstyrte lavrisikoenheter er det vanlig at kvinnen mottar svangerskapsomsorg og/eller forberedes av personale ved den institusjonen de har valgt å føde ved. Ellers ivaretas gravide av sin fastlege og/eller kommunalt ansatte jordmødre i ulike samarbeidsformer. Noen byer har kun tilbud om sykehusfødsler. Kvinner som må reise fra hjemsted til nærmeste fødeavdeling/kvinneklinikk pga risikofaktorer vil bli henvist av sin jordmor eller lege. Noen har IKT-løsninger som muliggjør utveksling av informasjon, noen har praksis på å henvise/søke fødested skriftlig. "Helsekort for gravide" brukes i hele Norge og vil gi noe informasjon om hvilken fødselsomsorg en kvinne vil trenge ved innleggelse til fødsel. Stort sett alle fødesteder praktiserer at kvinner selv kan skrive ønskebrev om ting de mener er sentralt for dem i deres fødsel og som jordmor/lege bør ta med i omsorgen for kvinnen i fødsel og barseltid.

Om en frisk kvinne starter sin fødsel ved fødestue og det oppstår komplikasjoner underveis har man i Norge ikke felles krav til seleksjon eller til kriterier for å flytte over til høyere fødenivå. Det finnes ulike ordninger for dette i Norge, også tilpasset geografi, transportmuligheter og skjønn. I seleksjonskriteriene heter det at:

*"jordmor kan i enkelte tilfeller anbefale sykehusfødsel ut fra en helhetsvurdering uten nødvendigvis å vise til nevnte kriterier (5:40). Seleksjonskriterier er anbefalinger, og praksis som avviker fra faglige anbefalinger skal begrunnes og dokumenteres i kvinnens journal.*

Det finnes ikke noen nasjonale standardiserte definisjoner eller innholdsbeskrivelser for en differensiert fødselsomsorg innad i fødeavdelinger. Ulike fødested har gjort seleksjon anvendbar ved å utarbeide faglige kriterier og rutiner for å vurdere status og hvordan omsorgen av normalfødende versus risikofødende skal foregå ved de respektive avdelingene. Derfor praktiseres, registreres, dokumenteres og evalueres seleksjon forskjellig. Myndighetene har gitt de regionale helseforetakene oppgave å lage lokaltilpassete tilbud. I

Nord- Norge har man tatt faktorer som geografi, reisetid, vær, kommunikasjonsforhold og pasientsammensetning med i planleggingen av fødetilbudet (33). I Helse Nord RHF har man utarbeidet informasjonsskriv og seleksjonsskjema som følger kvinnen gjennom svangerskap og inn til fødsel for å informere fødested om hennes behov for oppfølging (34).

Bekymringen for at friske kvinner med en forventet normal fødsel kan få unødvendige mange inngrep i høyteknologiske avdelinger har medført at ulike fødeinstitusjoner har innført ulike organiseringsmodeller som fungerer noe forskjellig rundt omkring i Norge. Endringer i form av nye retningslinjer fører ikke nødvendigvis til endring av praksis. Resultater fra studier om lavrisikofødsler har så langt ikke vist at jordmorstyrte enheter tilknyttet sykehus og fødeavdelinger/kvinneklinikker klarer å innfri myndighetenes intensjoner om å overføre fødestuers resultater for normale fødsler (25-31).

### **3.3 Differensiert fødselsomsorg ved Kvinneklinikken i Tromsø**

Jeg vil her i korte trekk beskrive seleksjon ved Kvinneklinikken som bakteppe til å forstå forskningen som er gjort og resultatene i vedlagte artikkel. Fullstendig prosjektrapport kan skaffes til veie (2008-2010).

Fødselstallet (1400/år) og den økonomiske situasjonen ved UNN muliggjør ikke bemanning av en egen jordmorstyrt lavrisikoenhet. I 2003 ble differensiert fødselsomsorg prøvd innført ved Kvinneklinikken uten at det førte til endring av praksis. Årsaker til det drøftes ikke her, men ansatte i avdelingen erfarte at retningslinjene rundt seleksjon ikke ble gjort godt nok kjent blant jordmødre og leger. I forbindelse med "Lokalsykehusrapporten 2007" ble det utlyst prosjektmidler (Helse- og omsorgsdepartementet) som Kvinneklinikken i Tromsø søkte på og fikk innvilget.

Formålet med prosjektet var:

1. å utprøve en modell for helhetlig svangerskaps- og fødselsomsorg mellom svangerskapsomsorgen i seks kommuner soknende til Kvinneklinikken i Tromsø, lignende "Tromsømodellen" (35)
2. å innføre differensiert omsorg i fødeavdelingen jfr. Stortingets vedtak om differensiert fødselsomsorg og WHO's kunnskapsgrunnlag for den normale fødsel

Disse to formålene henger sammen ved at jordmødre og leger i svangerskapsomsorgen bør kjenne til praksis ved sykehuset for å kunne gi tilpasset informasjon til gravide vedrørende føde- og barseltilbudet ved sykehuset. Gjennom felles møter og faglige seminarer med involverte samarbeidspartnere ble det diskutert frem en felles forståelsesramme, et felles språk og et praktisk innhold rundt en helhetlig prosess fra graviditet til fødsel og til barseltid. Helseforetaket har to fødestuer (Sonjatun og Finnsnes) som har lang tradisjon og kunnskap om seleksjon som ble delt med jordmødre og leger i Kvinneklinikken. Seleksjon ble i dette prosjektet forstått som tiltak i forebygging av evt. komplikasjoner og å oppdage avvik i fødselsforløpet, samt å unngå unødvendige intervensjoner i normale fødsler.

Innad i Kvinneklinikken ble differensiert fødselsomsorg ivaretatt gjennom en prosess hvor en arbeidsgruppe med en lege og åtte jordmødre utarbeidet retningslinjer for hvem som skal regnes som normalfødende versus risikofødende og for overflytning av ansvar når en normalfødende gikk over til å være risikofødende. I denne prosessen kom det frem at det ikke var tilstrekkelig å bruke definisjonen på den normale fødsel (WHO) som kriterium alene som skille mellom normalfødende og risikofødende. Personalet ønsket at det ble utarbeidet skriftelige rutiner for å trygge ens praksis og som noe å lene seg på i situasjoner hvor man var usikker på hva som var riktig å gjøre. Disse rutinene kom til gjennom diskusjoner og refleksjoner rundt relevante temaer knyttet til den normale fødsel, og hvordan man praktisk kunne gjennomføre en seleksjon og ivareta normalfødende i en høyrisikoavdeling (se vedlegg 4).

Seleksjon ved fødselsstart gir et utgangspunkt til å vurdere hvilken omsorg kvinnen skal motta og kan anses som "regler" for jordmors ansvarsområde versus legers ansvarsområde. Ved innleggelse i kvinneklinikken blir den fødende mottatt av jordmor som undersøker og vurderer om dette er en frisk kvinne som kan forventes å kunne føde normalt. Det gjøres fortløpende vurderinger gjennom fødselen frem til barnets er født. Om det oppstår komplikasjoner, eller om den fødende mottar epiduralbedøvelse som smertelindring, går hun over til å være risikofødende med ditto nødvendig overvåkning og medisinske tiltak i samarbeid med lege. Om kvinnen har kjente risikofaktorer fra svangerskapet, eller det oppdages avvik ved innleggelse, selekteres hun til gruppen risikofødende.

Begrepsavklaringer rundt fødselens faser og praksis ble i prosjektiden diskutert, for eksempel hva gjør vi med kvinner som kommer inn og så reiser hjem i påvente av at fødselen skal

komme lengre frem i fødselsfasen? Jordmors tilstedeværelse på fødestuen hos kvinner i aktiv fødsel, innkomst-CTG av friske fødende, langsom fremgang i fødselen, medikamentell smertelindring og syntocinonstimulering var sentrale temaer som ble diskutert.

De britiske retningslinjene ” Intrapartum care: care for healthy women and their babies during childbirth” (2007) ble oversatt og presentert for avdelingens ledelse og personale (23). Dette er kunnskapsbasert retningslinjer av høy kvalitet som var til god hjelp i arbeidet med å løfte frem praksis for ivaretagelse av den normale fødsel. Fokuset i prosjekttiden var å klargjøre betingelsene for den normale fødsel for å unngå at man i en hektisk kvinneklinikk hvor jordmødre springer mellom normal- og risikofødsler kommer til å behandle de normale på samme måte som risikofødende. Med gode samarbeidsrutiner og tydelige ansvarlinjer i seleksjonskriterier ønsket man å lage trygge og tydelige rammer for personalet og gode ordninger for den normale fødsel i en kvinneklinikk som også er et lokalsykehus.

## **4. Kunnskapsbasert praksis**

### **4.1 Kunnskap i handling**

I mitt arbeid med differensiert fødselsomsorg har jeg måttet fordype meg i betraktninger rundt seleksjon, normal fødsel og jordmors beslutningsgrunnlag i praksisfeltet. Begrepet kunnskapsbasert praksis står sentralt i alle offentlige dokumenter og styrer praksis. Begrepene kunnskapsbasert og evidensbasert praksis brukes ofte om hverandre. Begrepene har mange ansikter og det finnes ulike tolkninger på hva kunnskap er og flere diskusjoner i forhold til hva evidens er. Når det gjelder forskning på kunnskap i handling vil jeg trekke frem Molander og Molanders presentasjon av Schön, Thornquist og Grimen. I fødselsomsorgen er skjønn og skjønnsmessige vurderinger en sentral del av jordmors kunnskapsgrunnlag og nødvendig å løfte frem for å beskrive den kompleksiteten som ligger i jordmorfagets praksis og vårt møte med hver enkelt fødende. Oppmerksomhet, situasjonsforståelse og refleksjon er sentrale momenter som påvirker våre handlinger og som er med på å påvirke resultatene av det vi gjør. Å ha overblikk i det som skjer og i det som kan skje krever oppmerksomhet og er en utvikling av dømmekraft som kan hjelpe oss i våre avgjørelser (36,37,38). Schön gjengis i Molanders bok (36) og oppsummerer kunnskap i handling med ordene: *”att göra rett sak vid rett tilfelle inom en verksamhet”* (36:139).

### **4.2 Kunnskapsbasert praksis i en evidensbasert tradisjon**

I Grimen og Terums bok *”Evidensbasert profesjonsutøvelse”* viser ulike forfattere sin forståelse av fremveksten av evidensbegrepet og hvordan de tolker det. De ulike synene viser at begrepet ikke er entydig og at det er ulike måter å knytte evidensbegrepet til praksis på (38). Grimen og Terum løfter frem tre sentrale perspektiver som ligger til grunn i *”evidensbevegelsen”*: For det første bør man undersøke hvordan retningslinjer og rammeverk virker, og om de virker etter intensjonene. Videre bør man undersøke de ulike institusjonenes funksjon og hvordan de kan påvirke oss mennesker og vår helse. Det tredje perspektivet retter seg mot yrkesutøveren og yrkesutøvers beslutningsgrunnlag når det gjøres inngripen/-intervensjoner med dokumentert effekt versus dokumentert negativ effekt (38: Kap. 1:10-11). Gjennomgang av de ulike kapitlene viser til debatt, kritisk refleksjon og uenighet om begrepets innhold og anvendelse, og et helhetsinntrykk av at et kritisk blikk på eget kunnskapsgrunnlag og en selvkritisk holdning i utøvelsen er fremtredende. Kunnskapsbasert praksis kan slik jeg forstår det komprimeres til å få forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert

kunnskap og brukerens egen kunnskap til å virke sammen for å fremme god praksis, noe som også gjelder for å finne ut hva som virker best i den konteksten man er i.

I boken ”Jobb kunnskapsbasert” av Nordtvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim og Reinart defineres kunnskapsbasert praksis som:

*”Å utøve kunnskapsbasert praksis er å ta faglige avgjørelser basert på systematisk innhentet forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens ønsker og behov i den gitte situasjon” (39:17).*



Modellen for kunnskapsbasert praksis (12) har for meg vært sentral i arbeidet med prosjektet, med artikkelen og resultatene av artikkelen som kunnskap for videre praksis. Ved å løfte frem de ulike kunnskapskildene hver for seg kan man se på hvordan de kan påvirke hverandre i anvendelse av kunnskap i den daglige praksis. I modellen omslutes alle momentene av kontekst og kontekstens betydning for utøvelsen, noe jeg i denne oppgaven vil trekke spesielt frem. Ordet kontekst kommer fra latin og betyr sammenveving (40). Ordet kontekstuell er det som forekommer innenfor en kontekst (41). I artikkelen ”Kunnskapsbasert ergoterapi” understreker forfatterne at kunnskapsbasert praksis er knyttet like mye til organisering og ledelse som til det enkelte møte mellom helsearbeider og klient/pasient (42:10-18). I boken ”Jobb kunnskapsbasert” blir anvendelse av kunnskap på et overordna systemnivå i tillegg til fagspesifikt nivå presentert som sentralt for tiltak som skal igangsettes. Kunnskap om kontekst kan bidra til økt situasjonsforståelse og være viktig for praksis og helsearbeideres forståelse av hva som kan påvirke beslutningsgrunnlaget i det som skjer i møtet mellom helsearbeider og bruker, også ut fra hvor møtet foregår (39:19-21). Beskrivelse av offentlig

rammeverk vil slik være viktig i forskning i den forstand at resultater må leses ut fra gitt kontekst: hva forskes på, hvor er forskningen gjort, hvem inkluderes i forskningen, og hvem forsker?

### **4.3 Brukermedvirkning i fødselsomsorgen**

Den ene kunnskapskilden i modellen for kunnskapsbasert praksis er viet brukerkunnskap og brukermedvirkning. Brukermedvirkning har en sentral posisjon i fødselsomsorgen hvor gravide og fødendes medvirkning i egen behandling er regulert i "Pasientrettighetsloven kapittel 3" (43). Lovteksten legger vekt på samarbeid, medbestemmelse og medansvar i tilbudet som skal gis. Dette inkluderer også kvinnens sine egne vurderinger av hva som er beste tiltak, og også vurderinger av at tiltak som *ikke* blir iverksatt. Brukerperspektivet er inkludert i alle våre offentlige dokumenter om fødselsomsorg. Hensynet til den fødende som premissleverandør og retten til å medvirke i beslutningene om egen helse står sentralt i tjenesten. Dette krever informasjon om best tilgjengelige kunnskap slik at kvinnen kan gjøre et informert valg. Men, kvinner med risikofaktorer kan ikke velge fødested, de må føde ved fødeavdeling/kvinneklinikk (13).

Interessegrupper har gjennom Legkvinnekonferansen (1999) og brukerorganisasjonskonferansen Liv Laga (2008) jobbet for å tydeliggjøre brukernes rolle overfor myndighetene (44,45). Interessegruppene fremhever kravet om å få være med på å bestemme over egen kropp og motta informasjon som kan bidra i beslutninger om egen helse. De krever kontinuitet i tjenesten og at alle fødende som ønsker skal få jordmorhjelp og at ingen kvinner i aktiv fødsel skal bli forlatt. Flere av deres ønsker og krav er tatt med i utformingen av St. meld. nr 12 "En gledelig begivenhet".

### **4.4 Kunnskapsbasert praksis i jordmorfaget**

Jordmors teoretiske kunnskapsbase inneholder elementer fra ulike typer vitenskapstradisjoner. Med en fødselsomsorg som i stor grad er lagt til spesialsykehus og hvor 2/3 deler av norske kvinner føder (8), står naturvitenskapelige kunnskapstradisjoner sentralt. Med basis i jordmorfagets praktiske handlingskompetanse (36), oppleves det ikke lett å dokumentere jordmors beslutningsgrunnlag og handlingskompetanse i den normal fødsel ut fra naturvitenskapelige kriterier. I litteraturen er ulike tilnærminger beskrevet. Gunnhild Blåka Sandvik var den første jordmor med doktorgrad i Norge og hun skrev om situasjonscentrert og



diagnosesentrert tenkning i jordmorfaget (46). Blåka Sandvik fokuserte på det praktiske håndverket i jordmors arbeid og satte lys på konfliktfeltet mellom vitenskapelig kunnskap og praktisk kunnskap. Andre har skrevet om jordmorfilosofi og jordmorkunst og jobbet med identitetsskapning og en ramme for vårt arbeidsfelt og for ivaretagelsen av gravide og fødende som en normal livshendelse (47).

Fødsel som en naturlig fysiologisk kroppsfunksjon hvor opponenten er patologi/sykелighet er debattert og har utfordret tenkningsgrunnlaget i fødselsomsorgen og gitt mange diskusjoner i fagfeltet. Kunnskapsbasert praksis er løftet frem som pensum ved norsk jordmorutdanning (48) samtidig med at myndighetene har kommet med evidensbaserte anbefalinger for fødselsomsorgen og jordmors utøvelse av kunnskap i møte med gravide og fødende (5,8,13). Å hente frem kunnskapssenterets praksismodell kan gi redskaper og noe å støtte seg til uten å utelukke et videre syn på hva kunnskapsbasert praksis er. Modellen kan slik jeg ser det, bidra til å tydeliggjøre de ulike kunnskapskildene og ulike faktorer som kan påvirke jordmors beslutningsgrunnlag og slik klargjøre trygge og gode valg i *samarbeid* med den fødende.

#### **4.5 Jordmors ansvarsområde**

I Norge bistår jordmødre kvinner i normale fødsler uansett fødenivå. Jordmor skal legge til rette for en trygg og familiefokusert omsorg med minst mulig bruk av inngripen og teknologi og omsorgen skal være basert på best tilgjengelig kunnskap (2).

ICM's "The Midwifery Modell of Care" definerer fødsel som en normal begivenhet hvor jordmor er ansett som den yrkesutøveren som mest egnet til å bistå. En jordmor har kunnskap om det normale og hvordan en normal fødsel kan arte seg, og kan identifisere hendelser og endringer som dreier mot komplikasjoner. Jordmor må kunne utføre grunnleggende akutthjelp som vanskelige skulderforløsninger og akutte blødninger, og ivareta barnet etter fødselen (49). Der friske kvinner går over til å være til risikofødende i løpet av fødselen overtar lege det medisinskfaglige ansvaret og jordmor og lege danner et team rundt kvinnen for å sikre en trygg og sikker fødselshjelp (50). I den praktiske hverdag kan man stå i situasjoner med utfordringer om hva som er riktig og best mulig omsorg for mor og barn. Ethiske retningslinjer for jordmødre legger viktige føringer for praksis når man står overfor vanskelige avgjørelser. ICM's styre Board of Management har utgitt et hefte med internasjonale etiske retningslinjer som også gjelder for norske jordmødre. De omhandler jordmors fagutøvelse, relasjoner i

tjenesten og det faglige ansvaret. Det ligger i tillegg et ansvar i kunnskaps- og praksisutvikling innenfor jordmors virkeområde:

*”Trygghet, kompetanse, ansvarlighet, konfidensialitet, hensiktsmessig konsultasjon og henvisning, respekt for menneskeverd, involvering av brukeren i beslutninger, deltagelse i jordmorfagets kunnskapsutvikling og utforming av helsepolitikk vedrørende mor og barn, respektfull samhandling med andre teammedlemmer, helsefremming, rettferdighet, ikke-diskriminering og utdanning av fremtidige jordmødre” (51).*

#### **4.6 Oppsummering**

Gjennom en fremstilling av fødselsomsorgen, normal fødsel, fødende, jordmors ansvar i en differensiert omsorgsmodell og kunnskapsbasert praksis har jeg gitt en innføring i temaet og teorien som et bakteppe til arbeidet som er gjort i Tromsø, og studien som dette arbeidet bygger på. Det nasjonale rammeverket har i liten grad beskrevet hvordan man ved ulike fødeinstitusjoner kan organisere et differensiert fødetilbud. Dette aktualiserte et krav til dokumentasjon av det arbeidet som er gjort på området ved Kvinneklinikken i Tromsø som er et regionalt ressurscenter i Helse Nord RHF.

## **5. Metode**

### **5.1. Valg av metode, design, gjennomføring og analyse av data**

Problemstillingen slik den er formulert i artikkelen, har følgende ordlyd: ”Forventet normal fødsel versus risikofødsel – hvordan går det med de som føder ved Kvinneklubben i Tromsø?” For å besvare denne ble det gjort en retrospektiv kohortstudie hvor data ble hentet fra kvinnens elektroniske fødejournal (Partus). Alle kvinner innlagt til fødsel i perioden 16.02.09-24.04.09 ble registrert, til sammen 250 kvinner. Maternelle og neonatale variabler ble registrert og for å analysere data ble det brukt deskriptiv statistikk, og for å se på forskjeller mellom grupper ble det brukt analytisk statistikk. Ulike tester ga informasjon om forskjeller mellom grupper (normalgruppen og risikogruppen), for eksempel om det var forskjell mellom gruppene i bruk av epiduralbedøvelse. Independent sample T-test og ANOVA ble brukt for å undersøke om det var forskjell mellom førstegangsfødende og flergangsfødende i forhold til kontinuerlige variabler og Kji-test i forhold til sammenligninger med kategoriske variabler (52:200-463,53). For nærmere beskrivelse av metoden viser jeg til artikkelen.

## **6. Resultater**

Resultatene er nøye beskrevet og diskutert i artikkelen. Her vil jeg kort kommentere resultatene som fremkom.

### **6.1 Resultater normal fødsel**

Undersøkelsen viste at 62 % av kvinner innlagt til normal fødsel fødte normalt. Blant normalfødende som fødte uten epiduralbedøvelse og/eller syntocinonstimulering ble ingen forløst operativt vaginalt, ingen fikk store postpartumblødninger, ingen fikk stor vaginalrift og ingen barn ble overflyttet nyfødtintensivavdeling.

### **6.2 Resultater ved overgang fra normal til risikofødsel**

Av kvinnene som startet som normalfødende gikk 38 % over til risikogruppen i løpet av fødselen. Epiduralbedøvelse som smertelindring var årsaken i halvparten av overgangene. Vel 80 % av de som fikk epiduralbedøvelse ble syntocinonstimulert, av disse var det hovedsakelig førstegangs fødende. To kvinner ble vakuumforløst. Andre årsaker til overgang var langsom fremgang i fødselen, misfarget fostervann, truende fosterasfyksi, hvor to kvinner endte med keisersnitt. Overgangen til risikogruppen skjedde da kvinnene var midtveis i fødsel med gjennomsnittlig 6,5 cm mormunnsåpning. Av kvinner som startet som normalfødende fødte 96 % spontant vaginalt med lav forekomst av store sfinkterrupturer (0,9 %).

### **6.3 Resultater i risikogruppen**

Av kvinner selektert som risikofødende ved innleggelse fødte 33 % med keisersnitt, ni med vakuum, syv kvinner fikk blødninger  $\geq 1000$  ml, og det var lav forekomst av sfinkterrupturer (0,8 %).

### **6.4 Resultater for barnet**

I denne studien hadde alle barna god allmenntilstand etter fødselen, ingen var født med apgarpoeng  $< 7/5$  min. Det var en signifikant forskjell i apgarpoeng mellom barn født normalt og barn født av risikomødre, når vi analyserte med bruk av apgarpoeng som kontinuerlig variabel. Tre barn født normalt og 19 barn født av risikomødre ble overflyttet til intensivavdeling for nyfødte etter fødselen.

## **7. Diskusjon**

Jeg vil innlede dette kapittelet med en diskusjon av metodevalget i artikkelen og dets styrker og begrensninger. Deretter diskuterer jeg studiens resultater i lys av seleksjonsbegrepet og den normale fødsel. To sentrale begrep innen kunnskapsbasert praksis blir løftet frem, kontekst og brukermedvirkning, og diskutert utover det artikkelen ikke ga rom for. Diskusjonen avsluttes med implikasjoner for praksis og videre forskning.

### **7.1 Diskusjon av metode**

Denne studien følger fødende gjennom fødsel og frem til og med barnets fødsel på et beskrivende plan (39,52). Svakheten med en retrospektiv design er at man må være oppmerksom på faktorer i studien som man ikke hadde mulighet til å kontrollere for – eller å registrere underveis i forløpet. Tid, fødselsvarighet/langsom fremgang, stort barn, mors styrke, hektisk fødeavdeling kan påvirke et fødselsforløp og manglende informasjon om slike faktorer gjør at man må være forsiktig med å trekke bastante konklusjoner fra denne studien (39:133, 52,54,55). Hvis vi tar epiduralbedøvelse som en medisinsk intervensjon som et eksempel, kan man stille spørsmål om epidural som intervensjonsrisiko. Dette vil være en diskusjon, for mange sider ved fødselsprosessen kan påvirke utfall. Vi vet ikke om hvorfor kvinnene i denne studien har fått epidural, eller om hvordan kvinnens fødsel ville gått uten epidural. Studiens størrelse, design og ukjente faktorer og faktorer som er vanskelig å kontrollere for kan påvirke resultatene våre.

For å vurdere data med seleksjon og utfall ville en prospektiv studie stått sterkere ved at man kunne ha planlagt datainnsamlingen på forhånd. På den andre siden er data i denne undersøkelsen samlet underveis av jordmødre ved kvinnens innleggelse og vil slik ha en styrke i at det faktisk foreligger informasjon fra fødselsstart og frem til etter barnets fødsel. At alle kvinner som ble innlagt denne perioden er inkludert gir en representativ gruppe av kvinner som innlegges til fødsel ved Kvinneklubben, både som et regionsykehus og som lokalsykehus. Vi har mange data om disse kvinnene gjennom fødselsprosessen og det er få tilfeller av manglende data. Det ble valgt å beskrive seleksjonsprosessen frem til barnets fødsel for de 230 kvinnene (av 250) som vi hadde fullstendige opplysninger på. Årsaker til at 20 kvinner ikke var registrert vet vi ikke. Det er ikke frafall i studien, for alle kvinnene fødte ferdig. Studien er utført i en bestemt tidsperiode ved ett sykehus og vi vet ikke med sikkerhet om våre resultater er overførbare til andre sykehus eller ved en senere tidsperiode.

Ved kohortstudier kan man ikke påvise årsakssammenhenger, men beskrive og undersøke assosiasjoner. Ved store kohortstudier med mye data, og hvor man kan justere for faktorer som kan påvirke utfall, kan man se tydeligere assosiasjoner i materialet og dermed kunne generalisere. En effekt av seleksjon kunne bli vurdert på sikrere grunnlag i en randomisert studie (RCT) på pasientnivå eller institusjonsnivå. RCT-studier kan imidlertid by på rekrutteringsvansker, det viste erfaringer fra Fredrikstad i en RCT-studie på differensiert fødselsomsorg (30). Dersom myndighetene hadde planlagt å evaluere effekt av differensiert fødselsomsorg kunne man ha randomisert noen sykehus for seleksjon og andre uten. Dette ble imidlertid ikke gjort, og derfor trenger vi flere enkeltstudier for å få en evaluering av de ulike tiltak og organiseringsformer som finnes. I Tromsø startet vi med iverksettelse av seleksjon, og i ettertid så vi at vi burde ha planlagt en evaluering ved prosjektets start om vi skulle få noen informasjon om hvordan seleksjonsprosjektet "virket". Det er denne studien vi har, og den vil være viktig i vår egen fødeavdeling som diskusjonsgrunnlag for å vurdere innsatsområder for videre praksis i en differensiert omsorgsmodell i en kvinneklinikk (39,52,55).

Under denne diskusjon av metode vil jeg kommentere Tabell 4 i artikkelen. Den viser fødendes status ved innleggelse og til etter barnets fødsel med barnets apgarpoeng. Metodisk valg viser apgarpoeng brukt som en kontinuerlig variabel. Noen vil hevde at dette er feil og at apgarpoeng bør måles og fremstilles på ordinalnivå (0-3, 4-6, 7-10). Jeg har sett apgarpoeng brukt som kontinuerlig variabel som indikator på å evaluere intervensjon i obstetriske akutsituasjoner, og vurderte denne fremstillingsmåten som relevant med tanke på forskjeller mellom barn født normalt kontra barn født av mor med risikofaktorer (56).

## **7.2 Diskusjon av studiens resultater**

Jeg har nøye diskutert studiens funn i artikkelen og satt det i sammenheng med andre sammenlignbare studier i Norge. Det er utfordrende å sammenligne våre resultater fra en liten studie med større studier. Det som imidlertid synes interessant å diskutere og ta tilbake til klinikken og kollegiet, er to faktorer som jeg i følgende avsnitt vil tematisere utover det som artikkelen ga rom for:

- Begrepet seleksjon og normal fødsel satt i den kontekst kvinnen føder i
- Bruk av epiduralbedøvelse som medisinsk intervensjon i en normal fødsel

Den kontekst kvinnen føder i, samt kvinners medbestemmelse i egen fødsel med hensyn til epiduralbedøvelse som smertelindring, kan synes ha innvirkning på statistikken for antall normale fødsler som forblir normal ved fødestuer versus sykehus.

### **7.2.1 Begrepene seleksjon og normal fødsel satt i den kontekst kvinnen føder i**

Kontekst, eller "miljøet", vil kunne påvirke alle kunnskapskildene i modellen for kunnskapsbasert praksis, hvor samme kunnskap kan føre til ulik praksis (39:17-23). Thornquist skriver i sin bok "Kommunikasjon: Teoretiske perspektiver på praksis i helsetjenesten" at det vi gjør påvirker det som skjer, og samme begreper, erfaringer med mer kan bety forskjellig og tolkes ulikt ut fra sammenhengen man er i (37: 44-46). Myndighetenes intensjoner om å overføre fødestuers prinsipper for den normale fødsel til sykehus bør tematiseres da vår studie lik andre studier jeg har vist til i artikkelen kan tyde på at en demedikalisert fødselshjelp kan være en utfordring ved fødesteder tilknyttet sykehus/-høyrisikoavdelinger. For å komme i posisjon til å beskrive denne betraktningen om kontekst og begrepet "normal fødsel" har jeg valgt to kjente metodeteoretikere, Collier og Sartori som beskriver en "abstraksjonsstige"/"generalitetsstige" og hva som kan skje når man flytter/forflytter et begrep fra en kontekst til en annen, eller skal få et begrep til å passe i en annen kontekst, hvorpå begrepene får ulik assosiasjonsmessig betydning i de ulike kontekstene (konnotasjon) (57,58).

I artikkelen refereres det til en toårs prospektiv studie fra landets fødestuer som viste at 4,5 % av normalfødende som startet fødselen ved fødestue ble overflyttet til sykehus i løpet av fødselen (59). Vår studie viste at 38 % ble overflyttet til risikogruppen i løpet av fødselen. Jeg har tatt utgangspunkt i dette for å eksemplifisere at seleksjon og antall normale fødsler som forblir normal vanskelig kan sammenlignes mellom fødestue og kvinneklinikk. Å planlegge fødsel ved fødestue med lang vei til sykehus krever en stram forhåndsseleksjon av jordmor/lege opp mot definisjonen av en normal fødsel. Ved fødestuen er det dedikerte jordmødre som er gode på seleksjon og som er trygge i en normal fødsel sammen med kvinner som selv har valgt å føde der. Det er de friskeste av de friske som selv ønsker fødsel ved fødestuen og som utgjør fødepopulasjonen ved fødestuen. De vet hva tilbudet består av og har selv tatt et aktivt standpunkt til å føde normalt og uten tilgang til medikamentell smertelindring (epiduralbedøvelse er ikke et tilbud ved fødestuer). De fra distriktet med mulighet til å føde ved fødestuen, men som ønsker å føde med epiduralbedøvelse/tilgang til epidural, reiser til sykehus. Det kan også være andre årsaker til at de ønsker sykehusfødsel.

Jordmødre/leger som forbereder gravide til planlagt fødsel ved Kvinneklubben trenger ikke å gjøre en stram forhåndsseleksjon med vurdering om kvinnen egner seg for normal fødsel, sykehuset tar i mot alle. Kvinneklubben i Tromsø er eneste fødested for kvinner i sognet, og gravide trenger slik ikke selv å ta et aktivt standpunkt til om de ønsker å føde normalt, eller ja/nei – for/imot epiduralbedøvelse før fødselsstart. De vet de kan få det om de vurderer at de trenger det. Antall friske kvinner som velger å føde ved fødestuen vil naturlig gi en bedre uttelling på fødestuens statistikk for hvor mange som fødte normalt der kontra hvor mange som fødte normalt på kvinneklubben (fødestedsrelaterede bias?).

Man kan vanskelig sammenligne fødestues resultater og Kvinneklubben i Tromsø også når det gjelder antall normale fødsel som overflyttes til risikogruppen i løpet av en fødsel. Fra fødestuene kan det være lang reisevei til sykehus, i ulikt vær og føreforhold. Man kan velge å løse utfordringen som er oppstått i en normal fødsel på forsvarlige måter og unngå overflytning, og fødselen ender i statistikken for antall normalfødsler ved fødestuen. Når kvinner i Kvinneklubben i Tromsø endrer status fra normal til risiko, trenger hun ikke flytte seg fysisk. Man endrer kun status i dataprogrammet. Hun kan ligge på samme rom og bli ivaretatt av samme personale frem til barnet er født med de ekstra tiltak fødselen krevde. Hun kan føde helt ukomplisert med sin ”risikostatus”, og vil allikevel bli registrert i statistikken som født i risikogruppen.

Det er viktig å være bevisst slike nyanser i fødetilbudene og deres statistikker da dette kan gi et problem med generalisering når man skal sammenligne mellom fødeinstitusjoner.

Myndighetenes intensjoner om å overføre fødestuers prinsipper for den normale fødsel til kvinneklubber blir i en slik forståelsesramme jeg har prøvd å belyse komplisert. Problemet kunne blitt unngått ved at for eksempel myndighetene standardiserte definisjoner og innhold slik at begrep og innhold fikk samme mening ved de ulike fødestedene. Da kunne man ha sammenlignet og evaluert myndighetenes innføring av differensiert omsorg i hele Norge under ett (57,58). En annen måte å løse dette på er at myndighetene innførte kvalitetsindikatorer for den normale fødsel i kvinneklubber med et forventet antall normale fødsler å jobbe mot, uavhengig av hvor mange normale fødsler man har ved landets fødestuer. Å dele fødegruppen i tre, naturlig (grønn), normal med epidural (gul) og risiko (rød) kunne vært en alternativ måte å differensiere normal fødsel på i en kvinneklubb. Danmarks definisjon på naturlig og ukomplisert fødsel kunne også vært en mulighet for å få oversikt over fødetilbudet målt i obstetrisk innsats (se Kap. 2.3).



Sartori fremhevet at det empiriske problemet, for eksempel som i denne studien og andre seleksjonsstudier, er at man trenger presis informasjon for å kunne sammenligne sånn som her mellom ulike fødeinstitusjoner. Begrepet seleksjon og normal fødsel og dets empiriske relevans krever derfor en redegjørelse for hvordan det er brukt og i hvilken sammenheng det er brukt i. Sartori mente at problemet også kan løses ved at man abstraherer begreper, dvs. at begreper redegjøres for slik at man kan se på likheter og ulikheter, for eksempel sammenligne fødesteder som ligner hverandre, om de bruker samme definisjoner på normal fødsel og om de har like seleksjonskriterier. Ved å beskrive seleksjonen nøyaktig ved å vise til en logisk struktur og prosedyre kan man beskrive og sammenligne uten å ha et felles ”termometer” å justere etter (58). Reliabiliteten og presisjonen i vår studie begrunnes ved at det er gitt en grundig beskrivelse at hvordan man har valgt å definere og praktisere de valgte begrepene, med en beskrivelse av hvordan seleksjonen praktiseres innad i kvinneklinikken. Slik kan man få en forståelse av de funnene gjort i seleksjonsstudien ved Kvinneklinikken i Tromsø, og en forståelse av at det kan se annerledes ut på andre fødesteder.

### **7.2.2 Diskusjon av bruk av epiduralbedøvelse som medisinsk intervensjon i en normal fødsel**

Epidural er en regional bedøvelse som kan nyttes som smertelindring under fødsel som er en anestesileges ansvar og som kun kan gis ved sykehusfødsler. Bruk av epidural krever overvåkning av mors blodtrykk, fosterlyd, rier og kan kreve tømning av urinblæren. Fødsel med epidural klassifiseres som en risikofødsel. Noen fødende blir anbefalt epidural av medisinske årsaker hvor man regner med at fødselen kan få et bedre utfall. Det kan være kvinner med svangerskapsforgiftning, tvillingfødsel og setefødsel (48:453-455).

I artikkelen refereres det til resultater fra ulike fødesteder i Norge som kan indiker at *tilgang* til epiduralbedøvelse er en faktor som kan påvirke epiduralfrekvensen. Epiduralbedøvelse fremstår ved fleste sykehus som et tilbud ved at ingen som ønsker det blir nektet epidural. (ved fødestuer har man ikke epiduralbedøvelse). Fødselsarbeid og fødselssmerter er et tema som stadig diskuteres, også i forhold til hvem som skal bestemme over smertelindringen.

Epidural er et godt hjelpemiddel og også nødvendig for noen for å kunne klare å føde vaginalt. I noen tilfeller kan jordmor oppfordre kvinnen til bruk av epidural. Temaet epidural som medisinsk intervensjon, konsekvenser og spenningsfeltet mellom teori og praksis er mye

diskutert, og var også et sentralt tema som ble diskutert under implementeringen av seleksjonskriterier ved Kvinneklubben i Tromsø.

Våre resultater viste at 21 % av kvinner i lavrisikogruppen mottok epidural, to ble forløst med vakuüm (epidural og syntocinon), resten fødte spontant og ukomplisert. Vi vet ikke om epidural ble gitt på bakgrunn av en faglig vurdering gjort av jordmor og som et tiltak for å få kvinnen til å føde, eller om kvinnen selv ønsket epidural som smertelindring. Om 21 % epiduralbruk i lavrisikogruppen ved en kvinneklinikk er høy/lav er vanskelig å uttale seg om. De fikk epidural de som mente å trenge det/ble vurdert til å trenge det. Til sammenligning rapporterer finske jordmødre en epiduralfrekvens på opp til 55 % ved store universitetssykehus (60).

I vår artikkel er det referert til flere studier som viser til at epidural er forbundet med flere faktorer som resulterer i økt andel operative vaginale forløsninger og keisersnitt (61,62,63,64). Flere studier viser det samme, og en Cochraneoversikt oppdatert i 2011 viste at kvinner med epidural fikk forlenget åpningsfase, økt behov for medikamentell ristimulering, fikk oftere blodtrykksfall og plager med urinretensjon og feber etter fødselen (65, 66). Derimot viser en større studie basert på svenske fødselsregisterdata ingen assosiasjon mellom epiduralbedøvelse og operativ vaginalforløsning eller keisersnitt hos lavrisikofødende (67). En annen studie konkluderte med at det ikke var forskjell på operativ forløsning ved epiduralbedøvelse kontra opiater som smertelindring (68). En nyere norsk artikkel konkluderer med at en optimalt gjennomført epidural kan gi god smertelindring og er trygg i bruk, og at fordeler alltid må veies mot bakdeler i bruk (69). Tilgang og valgfrihet til epidural i kvinneklinikk er en faktor som kan være med på å bidra til et skille mellom antall normale fødsler ved våre fødestuer og Kvinneklubben i Tromsø. Dette samt usikkerheten rundt fordeler/ulempen bør diskuteres i kollegiet. Hva man skal anbefale eller ikke anbefale lavrisikokvinner når det gjelder epiduralbedøvelse er enda ikke avklart. Det er ingen god grunn til å anbefale det, med det er heller ingen god grunn til ikke å bruke det.

Epiduralbedøvelse er assosiert med økt bruk av syntocinonstimulering (70). Vår studie viste at vel 80 % av lavrisikofødende ble ristimulert med syntocinon etter å ha fått epidural. Om syntocinon ble brukt som en rutine etter innsatt epidural på grunn av forventet risvekkelse, eller ble vurdert individuelt, er ikke kjent. Jordmødre jobber i stor grad erfaringsbasert og på etablerte og klinikkstyrte rutiner som ikke er forskningsbasert. Studier rapporterer at

syntocinon i stor grad blir brukt uten at man har dokumentert indikasjon og assosieres med økt risiko for vaginal operativ forløsning (26,30). Bruk av syntocinon er også diskutert i forbindelse med fødselsskader (71). Kerstin U. Moberg gir i sin bok ”Nærhetens hormoner” et fysiologisk perspektiv på syntocinon og bruk som forstyrrende på tilknytning mellom mor og barn. Syntocinon handler ikke bare om fødselsutfall, og dette bør vies oppmerksomhet i vår kliniske praksis og våre rutiner (72).

Studien fra Tromsø viste en vaginal operativ forløsning på 1,9 % i lavrisikogruppen (to kvinner ble vakuumforløst etter epidural og syntocinon). Om dette resultatet er av gode rutiner rundt epidural med individuell og faglig vurdering av behov for syntocinon, eller om jordmødre i kvinneklinikken er rutinert på ivaretagelse av kvinner med epidural kan ikke vurderes, men anbefales diskutert og undersøkt nærmere.

### **7.3 Implikasjoner for praksis og videre forskning**

Artikkelens hensikt var å dokumentere og få innsikt i praksis rundt seleksjon i Kvinneklinikken i Tromsø. Resultatene vil løftes opp på et organisatorisk plan for planlegging av videre innsatsområder:

- Å holde en normal fødsel normal i kvinneklinikk kan være utfordrende og det foregår medisinske intervensjoner i normale fødsler som ikke er anbefalt og ikke i tråd med WHO's 10 perinatale prinsipper. Det trengs mer forskning og flere enkeltstudier for å få innblikk i den normale fødsels plass ved ulike fødesteder tilknyttet/i sykehus.
- Studien viste at friske normalfødende ble risikofødende midtveis i fødselen ved gjennomsnittelig 6,5 cm mormunnsåpning. Dette er et viktig funn som bør løftes opp og vies oppmerksomhet i den kliniske praksis. Både helsepersonell og fødende bør være oppmerksom på denne ”overgangsfasen”. Det hadde vært nyttig og interessant å få innsikt i jordmødre og fødendes fødselsarbeid ved fødestuer og hva de gjør i slike ”overgangsfaser”.
- Hva man skal anbefale/ikke anbefale lavrisikokvinner i sykehus når det gjelder epiduralbedøvelse er enda ikke avklart. Selv om det foreligger mange studier på dette temaet trengs økt forskningsinnsats. Det skjer stadig forbedringer med hensyn til

anestesi, og fordeler/ulemper med epiduralbedøvelse som smertelindring i fødsel bør undersøkes videre.

- I det praktiske liv er det forskjell på førstegangsfødende og flergangsfødende hvor førstegangsfødende forventes å bruke lengre tid på fødselsprosessen (20). Studien viste at 2/3 av epiduralbruken var hos førstegangsfødende. Førstegangsfødende stod for nær 70 % av det totale syntocinonbruket. Friske førstegangsfødende bør få et økt fokus med tid til å føde og tilstedeværelse av jordmor ved ønske om en normal fødsel. Det ville vært interessant å forske på førstegangsfødendes forventninger til fødsel.
- Nær 25 % av alle innlagt som normalfødende ble syntocinonstimulert, storparten på grunn av epidural. Forskning om syntocinon og bieffekter viser at syntocinon bør brukes med varsomhet. Rutinemessig syntocinonbruk etter innsatt epiduralbedøvelse er ikke evidens og det anbefales forskning på utprøving av alternative handlingsmuligheter.
- Risikofødende som mottar medisinsk hjelp i fødselen kan ved hjelp av iverksatte tiltak føde spontant og ukomplisert (2). Risikofødende utgjør en stor andel av fødepopulasjonen ved kvinneklinikken, og fødselsomsorgen og ivaretagelsen av kvinner med risikofaktorer bør være et innsatsområde i den fremtidige fødselsomsorgen.

#### **7.4 Studiens bidrag til kunnskapsbasert praksis**

Kvinneklinikken i Tromsø har laget en ordning med seleksjon innad i samme avdeling og presenterer praksisrelevant forskning med en artikkel som beskriver seleksjonsprosessen for 230 kvinner som fødte ved Kvinneklinikken i Tromsø 16.04.09- 24.04.09. I en differensiert fødselsomsorg er det nødvendig å forske og utvikle vår kunnskapsbaserte praksis. I arbeidet med å bygge bro mellom teori og praksis krever det at man beskriver, dokumenterer og inkluderer skjønn og betydningen av å se på kunnskap i handling for å få en god praksis. Gjennom publisering av studier kan samarbeidspartnere gjøres kjent de ulike handlingsalternativer som ligger til fødsel på sykehus, og slik informere og forberede gravide.

Gravide og fødende har tillit til at vi gir den beste behandling og riktig hjelp, og de vil ofte velge det helsepersonell anbefaler (73,74). De trenger kunnskap for å kunne ta informerte beslutninger om egen helse og behandling innenfor eget handlingsrom. Jordmor har særskilt kompetanse på normale svangerskap og normale fødsler og kvinner må vite hva som er bra med å føde normalt, og dette må fremstilles slik at det blir et bidrag inn i kvinnens egen beslutningsprosess. Kvinnen har særskilt kompetanse på seg selv, og møtet mellom jordmor og den fødende vil kreve en balanse mellom faglig kunnskap og kvinnens egne behov og ønsker. I dette ligger et jordmorfaglig ansvar i å gi en grundig innføring i hva en normal fødsel på sykehus innebærer.

En kritisk refleksjon til modellen er viktig for å unngå en praksis som beveger seg bort fra fag og til kvinnens ønsker i fødselsomsorgen. Med dette mener jeg at det er et kryssningspunkt mellom det som er faglig tilrådelig og utøvende praksis vedrørende medisinske intervensjon i en normal fødsel. I dette ligger et etisk fundament slik jordmors etiske retningslinjer og ansvarsområde dekker.

## **7.5 Differensiert fødselshjelp og videre forskning**

Faglig seleksjon har ”alltid” vært gjort ved at distriktsjordmødre og leger sendte fødende med komplikasjoner til sykehus for fødsel, de kunne ikke føde hjemme eller ved distriktets fødestue. Seleksjon som etablert praksis ligger i å sørge for å finne de som trenger hjelp og riktig behandling og finne de som ikke trenger medisinsk tiltak som riktig behandling. Norge har en trygg fødselsomsorg av høy kvalitet og myndighetene har mål om et enda bedre fødetilbud (5). En systematisk seleksjon av gravide til fødsel og i fødsel ut fra kriterier er en enkel vurdering med resultater som kan gi nyttig informasjon i arbeidet med å evaluere og legge langsiktige planer for organiseringen av fødetilbudet.

Det eneste sykehuset i Norge som hittil har evaluert *effekt* av seleksjon er Ullevål Universitetssykehus (29). De innførte differensiering på den ene av to adskilte fødeavdelinger med egne rutiner for ivaretagelse av den normale fødsel på den ene. De konkluderte med at resultatene ikke viste noen forskjell før og etter, og at det var ingen forskjeller mellom de to avdelingene på forekomsten av innkomsttest med elektronisk fosterovervåkning (CTG), bruk av rstimulerende medikamentet syntocinon eller akutte keisersnitt (29). I Tromsø har vi ikke noe å sammenligne med i egen klinikk, vi startet differensiering uten at verken myndighetene eller egen klinikk satte noen kvalitetsmål eller tydeliggjorde en forventet effekt av seleksjon.

Det er imidlertid positivt at implementering av seleksjonskriterier og en systematisk registrering av kvinnens status har gitt Kvinneklinikken en database med informasjon om vår praksis om seleksjon, forutsatt at alle jordmødre og leger dokumenterer dette tilstrekkelig. Dette kan gi utgangspunkt til flere studier i egen klinikk og oppdatert kunnskap om hva vi har å tilby.

Kvalitetsperspektivet og kvalitetsindikatorer for fødselsomsorgen bør diskuteres videre og utvikles til mer enn antall keisersnitt og store vaginalrifter. Aasland mfl. i boken ” Kvalitet og kvalitetsopplevelse” formidler kvalitetskriterier som en ”*bærebjelke*” i et kvalitetssystem hvor formaliserte indikatorer kan gi informasjon om hvilke tiltak som bør iverksettes (75: 11-17). Kvalitet for brukere kan være noe annet enn det fagfolk legger i det.

Min erfaring tilsier at en seleksjon bør starte i svangerskapet med systematisk og målrettet informasjon og preparering til normal fødsel. Informert valg krever at kvinnen vet hvilke alternativer som finnes og hva som er anbefalt praksis i normale fødsler. Dette bør settes i system og helhetlige pasientløp bør utprøves og studeres.

## **8. Konklusjon**

Studien hadde til hensikt å beskrive differensiert fødselsomsorg ved Kvinneklubben i Tromsø for å dokumentere og evaluere resultater for å finne innsatsområder. Gode resultater i normalgruppen målt på utfall er sammenlignbart med jordmorstyrte fødeenheter og kan indikere en god treffsikkerhet på seleksjonen. Den medisinske intervensjonsraten bør diskuteres, men kan neppe sammenlignes med fødestuers resultater. Risikofødende utgjør en stor andel i kvinneklubben og ivaretas med høy beredskap. Fødselsomsorg og fødselshjelp i risikogruppen bør få økt fokus, vi vet lite om hvordan de opplever ivaretagelse, informasjon og medbestemmelse.

Resultater fra studier om differensiert fødselsomsorg og normal fødsel er ofte knyttet til medisinske intervensjoner og diskusjon om kontekst glemmes. Med oppgaven i tilknytning til artikkelen har jeg ønsket å bidra til økt bevissthet rundt kompleksiteten rundt en normal fødsel og noen av de underforliggende sammenhenger som ligger i et spenningsfelt mellom teori og praksis i en kvinneklubb. Skal man ta modellen for kunnskapsbasert praksis på alvor krever en refleksjon over egen praksis og en kontinuerlig debatt og bevissthet rundt fødselsomsorgen i vår tid.

## 9. Litteraturliste

1. Haahr N. Kommunikasjon i jordemoderkonsultasjonen. Tidsskrift for Jordemødre. Nr 1- 2002; (112): 4-7
2. World Health Organization. Maternal & newborn health/ Safe motherhood unit. Care in Normal Birth: A practical Guide. WHO/FRH/MSM/96.24, Geneva; 1996: 4-38
3. Albers LL. Overtreatment of normal childbirths in U.S. hospitals. Birth. 2005;32(1): 67-68
4. Innst. S. nr. 300 (2000-2001). Innstilling fra sosialkomiteen om akuttmedisinsk beredskap. Oslo: Det kongelige Sosial- og helsedepartement; 2001
5. Helsedirektoratet. Et trygt fødetilbud. Kvalitetskrav til fødselsomsorgen. Oslo: Helsedirektoratet; 2010: 8-67
6. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Fødeavdelinger, fødestuer, pasientvolum og behandlingskvalitet. Isbn-nr. 82.8121-070-2. Oslo; 2005
7. Helse- og omsorgsdepartementet. Samhandlingsreformen. Rett behandling på rett sted – til rett tid. St.meld.nr. 47 (2008-2009). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2009
8. Helse- og omsorgsdepartementet. En gledelig begivenhet. St.meld. nr. 12 (2008-2009). Oslo: Helse – og omsorgsdepartementet; 2009: 7-77
9. Nordisk tidsskrift for helseforskning. Forfatterveiledning. Fra verdensveven: <http://septentrio.uit.no/index.php/helseforsk/about/editorialPolicies#focusAndScope>
10. Helse og omsorgsdepartementets forskningsstrategi. Oslo; 2006-2011: 1-37
11. Helse Nord RHF's forskningsstrategi 2010-2013. Fra verdensveven: [http://www.unn.no/getfile.php/RHF/Rapporter/Forskningsstrategi%20Helse%20Nord%2018%2003%202009\(1\).pdf](http://www.unn.no/getfile.php/RHF/Rapporter/Forskningsstrategi%20Helse%20Nord%2018%2003%202009(1).pdf)
12. Jamtvedt G. Modell for kunnskapsbasert praksis. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Fra verdensveven: [www.kunnskapssenteret.no](http://www.kunnskapssenteret.no)
13. Helsedirektoratet. Retningslinjer for svangerskapsomsorgen. Oslo: Helsedirektoratet; 2005: 3-165
14. World Health Organization. Workshop on Perinatal Care Proceedings. Venice, 16-18 April, 1998. Copenhagen: Author; 1998.
15. Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial og helsetjenesten 2005-2015...Og bedre skal det bli. IS-1162. Oslo; 2005:1-52
16. Nasjonal brukererfaringsundersøkelse 2011-12. Brukererfaringer med svangerskaps-, fødsels- og barselomsorgen. Helse- og omsorgsdepartementet, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2011
17. Definisjon normal. Fra verdensveven 05.04.13: <http://en.wikipedia.org/wiki/Normal>.
18. Crabtree S. Midwives constructing normal birth. I Downe s. (red 9) Normal birth: Evidence and debate. Churchill Livingstone. Edinburgh; 2004: 85-99
19. NICE (International Institute for Health and Clinical Excellence) Guidelines. Intrapartum care, Care of healthy women and their babies during childbirth. Fra verdensveven 26.04.13: <http://publications.nice.org.uk/intrapartum-care-cg55>
20. Bergsjø P, Maltau JM, Molne K, Nesheim B-I. Lærebok i obstetikk. Oslo, Bergen, Stavanger, Tromsø: Universitetsforlaget AS;1987
21. Sundhedsstyrelsen København. Sykehusfordelte kvalitetsindikatorer for lavrisiko førstegangsfødende 2005-2006. Fra verdensveven: [http://www.sst.dk/publ/tidsskrifter/nyetal/pdf/2007/01\\_07.PDF](http://www.sst.dk/publ/tidsskrifter/nyetal/pdf/2007/01_07.PDF)
22. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Effekt av alternativ fødselsomsorg sammenlignet med tradisjonell fødselsomsorg. Omtale av Cochraneoversikt 2010: Hodnett ED, Downe S, Walsh D, Weston J. Alternative versus conventional



- institutional settings for birth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010; Issue 9. Updated 2012
23. NICE. Clinical guideline 55. Intrapartum care. Care of healthy women and their babies during childbirth. London; 2007  
<http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG062NICEguideline.pdf>
  24. Birthplace in England Collaborative Group. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: The Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ*. 2011; 343:d7400
  25. Holt J, Vold IN, Backe B, Øian P. Child births in a modified midwife managed unit: selection and transfer according to intended place of delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2001; 80: 205-12
  26. Moen MS, Holmen M, Tollefsrud S, Rolland R. Lavrisikofødende ved en Kvinneklinikk- hvordan føder de? *Tidssk Nor Lægefor*. 2005; 125:2635-7
  27. Lukasse M, Øian P, Aamodt G. En jordmorledet fødeenhet. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2006; 126:170-2
  28. Eide BI, Vika Nilsen AB, Rasmussen S. Births in two different delivery units in the same clinic- A prospective study of healthy primiparous women. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2009; 9:25
  29. Nesheim B-I. Low risk Labor – outcomes after introduction of special guidelines combined with increased awareness of risk category. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavia*. Volume 91, Issue 4 “Accepted Article”. doi: 10.1111/j.1600-0412.2012.01360. x. 2011: 476-482
  30. Bernitz S, Rolland R, Blix E, Jacobsen M, Sløborg K, Øian P. Is the operative delivery rate in low-risk women dependent on the level of birth care? A randomised controlled trial. *BJOG*. Dec 2011; 118(13):1688
  31. Nesje E. Selekeringsprosjektet ”Fødsel – naturligvis. Sykehuset Asker og Bærum 2004-2006. *Tidsskrift for Jordmødre* (117) Nr. 1; 2011
  32. Lov om pasient og brukerrettigheter. Fritt sykehusvalg § 2-4. Fra verdensveven: <http://www.lovdatab.no/all/hl-19990702-063.html#2-4>
  33. Seleksjonskriterier for fødselsomsorg i Helse Nord RHF – Fagråd i gynekologi og fødselshjelp. Tilgjengelig fra: <http://www.helsenord.no/getfile.php/RHF/Fagutvikling/Regionale%20seleksjonskriterier%20for%20f%C3%B8dselsomsorg%20i%20Helse%20Nord.pdf>
  34. Skjema for seleksjon. Tilgjengelig fra: <http://www.helse-nord.no/aktuelt/nye-seleksjonskriterier-for-foedende-article91875-9948.html>
  35. Andreassen G, Øian P, Brattland T, Blix E. Retningslinjer for svangerskapsomsorgen følges i Tromsø. *Sykepleien Forskning* 04/12:343-348
  36. Molander B. Kunnskap i handling. Göteborg. Bokfølaget Daidalos AB; 1996
  37. Thornquist E. Kommunikasjon: Teoretiske perspektiver på praksis i helsetjenesten. 2. utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS; 2009
  38. Grimen H, Terum LI. Evidensbasert profesjonsutøvelse. Oslo: Abstrakt forlag AS; 2009
  39. Nordtvedt MW, Jamtvedt G, Graverholt B, Nordheim LV, Reinart LM. *Jobb kunnskapsbasert; en arbeidsbok*. 3. opplag 2013. Oslo: Akribe; 2012:5-216
  40. Definisjon kontekst. Fra verdensveven: <http://wikipedia.org/wiki/kontekst>
  41. Definisjon kontekstuell. Fra verdensveven: [www.sin.no/kontekstuell](http://www.sin.no/kontekstuell)
  42. Jamtvedt G, Nordtvedt M. Kunnskapsbasert ergoterapi. Et bidrag til bedre praksis! *Ergoterapeuten*. 01/08: 10-18
  43. Lov om pasient og brukerrettigheter. Rett til medvirkning og informasjon, kap.3 Fra verdensveven: <http://www.lovdatab.no/all/nl-19990702-063.html>

44. Statens helsetilsyn. Legkvinnekonferansen om fødsels- og barselsomsorgen. IK-2691. Oslo: Statens Helsetilsyn; 1999
45. Liv laga. Konferanse Lillestrøm 2008. Fra verdensveven: <http://www.liv-laga.no/2008>
46. Blåka Sandvik G. Fra distriktsjordmor til institusjonsjordmor. Fremveksten av en profesjon og en profesjonsutdanning. Inst. For Praktisk pedagogikk; 1995: 400
47. Birkler J. Filosofi & jordemoderkunst. 1.utg. Danmark: UC vest press; 2010:5-66
48. Brunstad A, Tegnander E. Jordmorboka. 1. utg. Oslo: Akribes; 2010
49. Judith P, Rooks CNM. The Midwifery Model of Care. Journal of Midwifery & Women's Health. 2010; doi:10.116/S0091-2182(99)00060-9
50. Lov om helsepersonell. Kap. 2 Krav til helsepersonells yrkesutøvelse. Fra verdensveven: <http://www.lovdatabasen.no/all/tl-19990702-064-002.html>
51. ICM's Board of Management. Internasjonale etiske retningslinjene for jordmødre; 1999 Fra verdensveven; <http://www.jordmorforeningen.no/jm/Hjem/Fag-og-forskning/Etiske-retningslinjer>
52. Polit D, Beck C. Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice. Part 3. Philadelphia: Lippincott W. & Wilkins; 2008:200-463
53. Johannessen A. Introduksjon til SPSS. 4.utgave. Oslo: Abstrakt forlag; 2003
54. Bakketeig LS, Magnus P. Epidemiologi. 3. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2005
55. Ringdal K. Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode. Bergen: Fagbokforlaget; 2007
56. Studie om tverrfaglig simuleringstrening i team for bedre håndtering av obstetriske akutsituasjoner. Southmead Maternity Unit, North Bristol NHS Trust. UK; 2007:1-11
57. Collier D, James E, Mahron JR. Conceptual "stretching" Revisited: Adapting categories in comparative analysis. The American Political Science Review. Vol.87, no.4. Dec. 1993: 845-855
58. Sartori G. Concept Misformation in Comparative Politics. The American Political science review. Vol. 64, no.4. Dec.1970:1033-1053
59. Schmidt N, Abelsen B, Øian P. Deliveries in maternity homes in Norway: results from a 2-year prospective study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2002; 81:731-737
60. Grønset E. Kjempes for den normale fødsel. Tidsskrift for norske jordmødre. 119; nr. 3/2013
61. Enkin M, Keirse M, Neilson J et al. A guide to effective care in pregnancy and childbirth. 3.utg. New York: Oxford University Press; 2000
62. Sharma SK, Alexander JM, Messick G, Bloom SL, McIntire DD, Wiley J et al. Cesarean delivering: a randomized trial of epidural analgesia versus meperidine analgesia during labor in nulliparous women. Anesthesiology 2002; 96(3):546-51
63. Miller AC. The effects of epidural analgesia on uterine activity and labor. Int J Obstet Anest. 1997; 6: 2-8
64. Kinsella SM. Epidural analgesia for labour and instrumental vaginal delivery: an anaesthetic problem with an obstetric solution?" BJOG. Volum 108, issue 1, pages 1-2: 2001 DOI: 10.1111/j.1471-0528.2001.00002.x
65. Eriksen LM, Nohr EA, Kjærgaard H. Mode of delivery after epidural analgesia in a cohort of low-risk nulliparas. Birth 2011 Dec;38(4):317-26. doi:10.1111/j.1523-536x.2011
66. Anim-Somuah M, Smyth R, Howell C. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. Cochrane Database Syst Rev 2006; 4:CD000331. Updated 2011

67. Eriksson SL, Olausson PO, Olofsson C. Use of epidural analgesia and its relation to caesarean and instrumental deliveries – a population-based study of 94,217 primiparae. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2006; 128: 270-5
68. Halpern SH, Leightobn BL, Ohlsson A, Barret JFR, Rice A. Effect of epidural vs parenteral opioid analgesia on the progress of labour. *Jama* 1998, 208(24):2105-2110. doi:10.1001/jama.208.24.2105.
69. Breivik H, Norum HM. Regionalanestesi – fordeler og ulemper. *Tidsskrift Nor Legeforen.* 2010;130:392-7. doi:10.405/tidsskr.08.0220
70. Lewis NL, Plaat F, Qureshi AM. Syntocinon and epidurals in labour – which comes first? *Anaesthesia* Volume 58, Issue 12, p 1249-1250, 2003. doi:10.1046/j. 1365-2044.2003.03554.x
71. Oscarsson ME, Ahmer-Wåhlin I, Rydhstroem H, Kallen K. Outcome in obstetric care related to Oxytocin use. A population-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006; 85:1094-1098.
72. Moberg KU. Närhetens hormon. Oxytocinets roll i relationer. *Natur & kultur.* Stockholm: 2009:7-205
73. Stapleton H, Kirkham M, Thomas G. Qualitative study of evidence based leaflets in maternity care. *BMJ.* 2002; 324:639-43
74. Solberg B. Informerte valg – viktig også for norske gravide. *Tidsskr Nor Legeforen.* 2009; 129: 1346-8.
75. Aasland DG, Botnen Eide S, Grelland HH, Kristiansen A, Sævareid HI. Kvalitet og kvalitetsopplevelse. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS; 2011





Gunnbjørg Andreassen  
Kvinneklinikken  
9038 Tromsø

Deres ref.: Vår ref.: Saksbehandler/dir.tff.: Dato:  
2009/4174 Per Norleif Bruvold, 77626119 19.11.2009

### **ANBEFALING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER**

Viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 13.10.2009.  
Meldingen gjelder prosjektet/registeret:

**0177 Registrering av innkomne henvisninger ved fødepoliklinikk UNN av gravide, og antall svangerskapskontroller.**

Formål: Kvalitetssikring av tjenesten v UNN.

Prosjektet er en kvalitetsstudie hvor Universitetssykehuset Nord-Norge HF er behandlingsansvarlig.

Forskningsprosjekter igangsatt etter 01.07.2009 skal forhåndgodkjennes av REK. REK godkjenner også fritak fra taushetsplikten samt opprettelse av biobank i henhold til den nye Helseforskningsloven. Personvernombudets (PVO) rolle er å ha oversikt over forskningsprosjekter samt se til at informasjonssikkerheten og personvernet blir ivarettatt. PVO vil fremdeles godkjenne behandlings- og kvalitetsregistre.

PVO har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysningene vil være regulert av § 7-26 i Personopplysningsforskriften og hjemlet etter Helsepersonelloven § 26, j.fr Personopplysningsloven § 33, 4. avsnitt. Det er ikke nødvendig å innhente samtykke fra pasientene og godkjenning fra REK er heller ikke nødvendig.

PVOs anbefaling forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med de opplysningene som er gitt i selve meldingen, i øvrig korrespondanse og samtaler samt i henhold til Personopplysningsloven og Helseregisterloven med forskrifter. Videre forutsettes det at data anonymiseres etter prosjektavslutning ved at kodelista slettes, jfr. Pkt 8.6 i meldeskjemaet samt at tilgang til kodelista tillegges prosjektleder. Kodelista oppbevares nedlåst.

Det er opprettet et eget område (mappe) på [\asterix7\felles.avd\forskning](#) (o:\) med navn 0177 hvor all data i forbindelse med prosjektet skal lagres. Tilgang til dette området er begrenset til kun prosjektleder og den som prosjektleder definerer. PVO vil også kunne få tilgang til området, jfr pkt. 8.5 i meldeskjema.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding (remelding) dersom registeret ikke er slettet eller ikke ferdig innen 3 år og som ligger til grunn for PVOs anbefaling.

PVO gjør oppmerksom på at dersom registeret skal brukes til annet formål enn det som er nevnt i meldingen må det meldes særskilt i hvert enkelt tilfelle.

PVO ber om tilbakemelding når registret er slettet.

Med hjemmel etter Personopplysningslovens forskrift § 7-12 godkjenner PVO at behandlingen av personopplysningene kan settes i gang med de endringer som er nevnt i dette skriv.

Med vennlig hilsen

UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE HF

Per Bruvold  
Sikkerhetssjef IKT/Personvernombud

Kopi: Klinikksjef Arthur Revhaug



Gunnbjørg Andreassen  
Kvinneklinikken  
9038 TROMSØ

Deres ref.:

Vår ref.:  
2009/4174

Saksbehandler/dir.tlf.:  
Per Norleif Bruvold, 77755855

Dato:  
04.08.2011

### SØKNAD OM ENDRING AV ENDIRNG AV PROSJEKT 0177

Viser til Deres e-post vedrørende endring av prosjektet ” Registrering av innkomne henvisninger ved fødepoliklinikk UNN av gravide, og antall svangerskapskontroller”. I nevnte e-post beskrives det nye formålet i tilknytning til innføringen av differensiert omsorg i fødeavdelingen.

Etter Personvernombudets (PVO) vurdering endrer dette ikke det opprinnelig formålet hvor også differensiert fødselsomsorg inngikk. PVO forstår på bakgrunn av dette at søknaden da gjelder en forlengelse av prosjektperioden frem til 31.12.2014 (opprinnelig sluttdato var satt til 01.06.2010).

PVO godkjenner at prosjektet forlenges til 31.12.2014. Presentasjon og fagartikler om resultatet av denne studien samt eventuelle masteroppgaver er tillatt innenfor det hjemmelsgrunnlaget prosjektet er godkjent for.

Arbeid med rapport/fagartikkel/masteroppgave kan igangsettes umiddelbart. Eventuelle data lagres på prosjektets dataområde (o:\forskning\0177)

PVO ber om tilbakemelding når prosjektet slettes.

Med vennlig hilsen

UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE HF

Per Bruvold  
IKT-Sikkerhetsleder/Personvernombud

Kopi: Klinikksjef Arthur Revhaug

## **WHO's 10 perinatale prinsipper**

### **Demedikalisering av normale fødsler**

I dette ligger at den grunnleggende fødselsomsorgen skal gis med kun de helt nødvendige inngrep, og med minst mulig bruk av teknologi.

### **Hensiktsmessig bruk av teknologi**

Bruk av avansert og komplisert teknologi bør ikke brukes der enklere prosedyrer vil fungere like bra eller bedre.

### **Kunnskapsbasert**

Omsorgen bør være basert på beste tilgjengelig kunnskap, fortrinnsvis kunnskap fra randomiserte studier der det er hensiktsmessig.

### **Desentralisert**

Omsorgen bør være desentralisert, og organisert etter prinsippet om lavest effektive omsorgsnivå, med utgangspunkt i primærhelsetjenesten, med henvisningsmuligheter til spesialisttjenesten.

### **Tverrfaglig**

Omsorgen bør være tverrfaglig, og involvere helsearbeidere som jordmødre, obstetrikere, neonatologer, sykepleiere, samt fødselspedagoger og samfunnsvitere.

### **Helhetlig**

Omsorgen bør omfatte hele mennesket; de intellektuelle, følelsesmessige, sosiale og kulturelle behov kvinnene, barna og familien har, ikke bare deres fysiske behov.

### **Familiefokusert**

Omsorgen bør rettes inn for å møte behovene ikke bare for kvinnen og barnet, men også for kvinnens partner og for deres familie/ venner.

### **Kulturtilpasset**

Omsorgen bør vurderes og tilpasses ut fra hva som passer best i den kulturelle sammenhengen den gis.

### **Medbestemmelse**

Kvinner bør involveres i beslutningsprosessene.

### **Respekt**

Omsorgen bør avspeile respekt for kvinners privatliv og hennes integritet og retten til konfidensiell behandling.





## Seleksjon av fødende ved inntak og fødsel

Utarbeidet av: Gunnbjørg Andreassen

Utarbeidet dato: 02.02.2009

Godkjent av: Martin Grønberg

Dokumentnummer: PR17724

Gyldig for: Kvinneklinikken UNN

Versjon: 1

På bakgrunn av Stortingsvedtak 2001 om desentralisering og differensiering i fødselsomsorgen, er det ved Kvinneklinikken UNN Tromsø startet prosjektet "Helhetlig svangerskaps- og fødselsomsorg" med seleksjon i fødeavdelingen.

Seleksjon defineres her som et arbeidsredskap for leger og jordmødre for å skille mellom lav- og høyrisiko. Dette for å gi riktig omsorg på riktig nivå, at omsorgen blir mer kunnskapsbasert og at unødige inngrep blant friske kvinner unngås.

Kriteriene er utarbeidet av en ressursgruppe bestående av jordmødre og leger gjennom undervisning, seminarer, møter m.v.

Seleksjonstart 2. februar 2009. Planlagt evaluering og eventuelle justeringer september 2009.

- Ved hver inntak må man intervju og undersøke kvinnen, se på "Helsekort for gravide" og journal for vurdering der og da på om hun starter fødsel i gruppe 1 eller gruppe 2. Dette registreres i Partus "Seleksjon gravide"
- Det skal være kontinuerlig seleksjon gjennom fødselen
- Ved overgang fra gruppe 1 til 2 dokumenteres tidspunkt og indikasjon (se prosedyre for dokumentasjon i Partus)
- Dersom man fraviker seleksjonskriteriene skal dette dokumenteres og begrunnes skriftlig i journalen
- "Ved en normal fødsel bør det være en gyldig grunn til å gripe inn i den normale prosessen"
- Vi registrerer fødselen i gruppe 1 "normal fødsel" fram til barnet er født. Statistisk vil man i etterkant se på de som fødte i gruppe 1 og som får postpartum-komplikasjoner (resultatmål)
- [Gruppe 1: Normal fødsel](#)
- [Gruppe 2: Fødende med observasjons- og tiltaksbehov \(risiko\)](#)
- [Overflytting fra gruppe 1 til gruppe 2](#)



## Seleksjonskriterier gruppe 1: normal fødsel

Utarbeidet av: Gunnbjørg Andreassen

Utarbeidet dato: 02.02.2009

Godkjent av: Martin Grønberg

Dokumentnummer: PR17727

Gyldig for: Kvinneklinikken UNN

Versjon: 1

### Definisjon av normal fødsel (gruppe 1)

- Friske første- og/eller flergangsfødende med normalt svangerskap og med tidligere normale svangerskap og fødsler og der det forventes en ukomplisert fødsel
- 37-42 svangerskapsuger
- Hodeleie
- ”Spontan i sin start, lavrisiko når riene begynner og fortsatt lavrisiko fram til etter barnets fødsel. Etter fødselen er både morens og barnets tilstand god” (WHO - Safe Motherhood)

### Innkomst

- Leopolds håndgrep (leievurdering)
- Lytte med jordmorstetoskop/doppler over 60 sek – før og etter ri (frekvens 110-150)
- Vurdere rier, evt vaginalundersøkelse
- BT fordres tatt av alle kvinner ved innkomst i avdelingen, samt urin i tillegg der det er over 2 uker siden siste svangerskapskontroll
- **Vurdere om kvinnen er i aktiv fødsel (WHO: 3-4 cm åpning og regelmessige rier)**
- Registrer når aktiv fødsel er definert og merk av det på partogrammet. Er man usikker konfereres vaktleder
- CTG tas på indikasjon ikke tilfredsstillende fosterlyd/lite liv
- Tidligere komplisert fødsel vurderes i samråd med lege (der det ikke er risiko for liknende forløp kan kvinnen vurderes til å føde i gruppe 1)
- Innleggelse etter gjentatte besøk vurderes
- Dersom man vurderer kvinnen til ikke å være i aktiv fødsel og sender henne hjem, trenger man ikke ta CTG når hun er definert inn i gruppen som normal – lyttes da med jordmorstetoskop/doppler.

### Åpningstid

- Lytte hvert 15-30 min – 60 sek før og etter ri
- Vaginalundersøkelse innen 4 timer - det skal være progresjon etter at det er definert aktiv fødsel (jfr. WHO) (progresjon = endring/fremgang)
- Amniotomi hvor andre behov for tiltak/observasjoner ikke er påkrevet: **fortsatt gruppe 1**

### Smertelindring

- Jordmor til stede (evt barnepleier)
- Lindrende tiltak og støtte jfr ”god jordmorpraksis”
- Akupunktur og lystgass kan brukes i gruppe 1

### Utdrivningstid

- Avvente aktiv trykking til hodet er ferdigrotet på bekkenbunnen og/eller mor har trykкетrang
- Ved utsletta mormunn er det v normalt forløp akseptabelt å avvente aktiv trykking inntil 2 timer før vurdering av intervensjon
- Lytte etter hver ri ved aktiv trykking (minst hvert 5. min)
- Ved aktiv trykking over en time konfereres lege
- Episiotomi hvor det er av årsak som ikke krever overvåkning: **fortsatt gruppe 1**

- Misfarget fostervann
  - Avvikende fosterlyd (mistanke om føtal distress)
  - Langsom framgang (4 timer uten progresjon etter definert aktiv fødsel hvor tiltak ikke fører fram)
  - Unormal blødning
  - Infeksjonstegn hos mor/TEMP > 38°
  - Syntocinonstimulering
  - Behov for EDA som smertelindring
  - Andre forhold som krever skjerpet overvåkning
- Ved overgang fra gruppe 1 til 2 må **tidspunkt og indikasjon** dokumenteres i Partus (se seleksjonsprogram i Partus) - **når og hvorfor**

### Ved overgang til gruppe 2

- Tiltak/observasjoner/overvåkning jfr [gruppe 2](#)

Lege informeres/konfereres/tilkalles der man ikke har praksis for ivaretagelse på delegert ansvar (jfr avdelingens etablerte praksis).

Dette gjelder både ved primær seleksjon til [gruppe 2](#) og ved overflytting fra [gruppe 1](#) til [gruppe 2](#).

Da mange høyrisikogravide opplever et normalt fødselsforløp, vil imidlertid mange av anbefalingene jfr ivaretagelse av den normale fødsel også gjelde for disse kvinnene (Safe Motherhood).



## Seleksjonskriterier gruppe 2: fødende med observasjons- og tiltaksbehov (risiko)

Utarbeidet av: Gunnbjørg Andreassen

Utarbeidet dato: 02.02.2009

Godkjent av: Martin Grønberg

Dokumentnummer: PR17736

Gyldig for: Kvinneklinikken UNN

Versjon: 1

- Tidligere komplisert fødsel vurderes (om evt fare for gjentakelse)
- Tidligere sectio/operasjon på corpus uteri
- Tidligere perinatal sykdom/død (for eksempel GBS)
- Komplikasjoner i aktuelle svangerskap (vekstretardasjon, misdannelser, preeklampsi, anemi etc)
- Kronisk sykdom hos mor (diabetes, epilepsi, hepatitt, hiv, trombosetendens etc)
- Avvikende leie
- Flerlinger
- Vannavgang >24 timer uten rier
- Fødsel før 37 uker eller etter 42 uker
- Induksjon
- Rusmiddelmissbruk
- Uttalt overvekt - BMI > 30/32
- Andre forhold som krever skjerpet overvåkning
- Omskjærte kvinner vurderes
- Kommunikasjonsvansker – språk, kultur – vurderes
- Kvinner med psykisk sykdom vurderes individuelt (kan føde i [gruppe 1](#) der det er avklart)

### Innkomst

- Leopolds håndgrep (leievurdering)
- Lytte med jordmorstetoskop/doppler over 60 sek – før og etter ri (frekvens 110-150)
- Vurdere rier, evt vaginalundersøkelse
- BT fordres tatt av alle kvinner ved innkomst i avdelingen, samt urin der det er over 2 uker siden siste svangerskapskontroll - og på indikasjon
- Vurdere om kvinnen er i aktiv fødsel (WHO: 3-4 cm åpning og regelmessige rier)
- Registrer når aktiv fødsel er definert og merk av det på partogrammet. Er man usikker konfereres vaktleder
- CTG (FIGOs retningslinjer)
- CTG signeres av jordmor ved normal CTG (signeres av lege ved avvik)
- STAN på indikasjon (jfr avdelingens rutiner etter nedfelte kriterier)
- Blodprøver og aktuelle undersøkelser ut fra klinikk
- Prosedyrer jfr avdelingen/veileder for fødselshjelp m.v.

### Åpnings/utdrivningstid

- Medisinsk oppfølging jfr definerte behov/forordninger av lege, avdelingens prosedyrer (se Docmap) og nasjonale veiledere
- Intensivert CTG/STAN-overvåkning ved behov
- EDA (CTG etter innsatt EDA)
- Syntocinondrypp = kontinuerlig CTG
- Medikamentell smertelindring – observasjon/overvåkning
- Lytte/CTG/STAN jfr observasjonsbehov og rutiner for overvåkning
- Aktiv trykktid over 1 time: lege tilkalles for vurdering

## Presentasjon av vitenskapelig tekst

### Artikkelens tittel:

**”Forventet normal fødsel versus risikofødsel – hvordan går det med de som føder ved kvinneklinikken i Tromsø?”**

Forfatter: Gunnbjørg Andreassen

Jordmor, Kvinneklinikken Tromsø

Artikkelen utgår fra Universitetssykehuset Nord-Norge HF som et mastergradsarbeid i helsefag ved Institutt for helse- og omsorgsfag, Universitetet i Tromsø.





# Forventet normalfødende versus risikofødende – hvordan går det med de som føder ved Kvinneklubben i Tromsø?

Gunnbjørg Andreassen

## Sammendrag

*Bakgrunn:* Denne undersøkelsen ble gjennomført etter innføring av differensiert fødselsomsorg ved Kvinneklubben i Tromsø. Vi ønsket å undersøke hvor mange normalfødende som gikk over til å være risikofødende samt utkomme i begge gruppene.

*Materiale og metode:* Fødende ble inkludert ved innleggelse i perioden 16.02.09-24.04.09 (n=250). Seleksjon ble registrert etter definerte kriterier ved innleggelse og som en kontinuerlig prosess til etter barnets fødsel.

*Resultater:* Det var 97 førstegangsfødende (38,8 %) og 133 flergangsfødende (53,2 %). 105 var lavrisikofødende (42,0 %) og 125 risikofødende (50,0 %), 20 kvinner (8,0 %) var ikke klassifisert. Av kvinner som ble innlagt til normal fødsel fødte 61,9 % normalt. Andelen overflyttet til risikogruppen i løpet av fødselen var 38,1 %, halvparten på grunn av epiduralbedøvelse. 3,8 % i lavrisikogruppen ble operativt forløst. Det var 0,9 % sfinkterruptur i begge gruppene. I risikogruppen ble 32,8 % keisersnittforløst. Ingen barn fikk apgarpoeng < 7/5 minutter. 15,2 % ble overflyttet nyfødtintensiv etter risikofødsel.

*Konklusjon:* Andelen operative forløsninger i lavrisikogruppen og alvorlige fødselsrifter er lavere i Tromsø enn sammenlignbare norske fødeinstitusjoner. Selv om tilbudet i jordmorstyrte enheter og kvinneklubben er ulikt, er funn i lavrisikogruppen sammenlignbart.

Nøkkelord: differensiert fødselsomsorg, fødselsutfall, kohortstudie, lavrisikofødende, Norge

## **English summary**

*Background:* This study was conducted after introducing differentiated maternity care of mothers at the University Hospital in Tromsø. The aim of this study was to investigate how many low-risk women went to the risk-group and outcome in both groups.

*Material and methods:* Women were included on admission at hospital 16.02.09-24.04.09 (n=250). Selection was registered after defined criteria on admission and as a continuous process until after childbirth.

*Results:* The study population consist of 97 nulliparous (38,8 %), and 133 multiparous (53,2 %). 105 were defined as low-risk (42,0 %) and 125 as high-risk (50,0 %). 20 women (8 %) were not classified. Of women admitted as low-risk, 61,9 % gave normal birth. The percentage transferred from low-risk to high-risk was 38,1 %, half part because of epidural anaesthesia. 3,8 % in the low-risk group had an operative delivery. There were 0,9 % sphincter injuries in both groups. 32,8 % high-risk women had a caesarean section. No babies had apgar < 7/5 minutes. 15,2 % were transferred to the neonatal intensive care unit after a risk-labor.

*Conclusions:* The operative delivery rate in the low-risk group and sphincter injuries are lower in Tromsø than comparable Norwegian maternity units. The maternity care is different between midwife-led units and this maternity ward, but findings in the low-risk group are comparable.

Keywords: differentiated birth care, birth outcome, cohort study, low-risk birth, Norway



## Bakgrunn for valg av tema

En fødsel sees på som en normal og betydningsfull livshendelse. Befolkningen har høye forventninger og krav til den offentlige innsatsen av tjenestetilbudet og sikkerhet for mor og barn har høy prioritet. Brukere og helsetjenesten står side om side i ønsker og krav om en best mulig og tryggest mulig svangerskap og fødselsomsorg (1,2). I Norge ble det i 2001 gjort et Stortingsvedtak på at fødselsomsorgen skal være desentralisert og differensiert (3). Hensikten med en differensiert praksis er å gi tilpasset omsorg på riktig nivå (4). Det er definert tre nivåer for fødselsomsorgen; fødestuer, fødeavdelinger og kvinneklinikker (2). Formålet med en slik inndeling er å finne den fødeinstitusjonen/det nivået som er best egnet for kvinnen å føde ved. I svangerskapet gjøres det en fortløpende vurdering av den gravide med tanke på hvor hun skal føde. Friske kvinner med en forventet normal fødsel kan selv velge å føde på fødestue. De kan også velge å føde på fødeavdeling eller i kvinneklinikk avhengig av geografisk tilgjengelighet. Kvinner med ”moderate komplikasjonsfarer” selekteres til fødeavdeling. Kvinner med kjente risikofaktorer som vil kreve overvåkning og medisinsk/teknologisk kompetanse og tiltak, selekteres til kvinneklinikk med høy beredskap.

Mer enn 2/3 av alle fødsler i Norge skjer ved store fødeinstitusjoner/kvinneklinikker (2). Noen helseforetak i Norge har egne lavrisikoenheter ledet av jordmødre i tilknytning til sykehusets fødeavdeling. Der kan friske kvinner selv velge å føde om de ønsker en normal fødsel uten medisinsk intervensjon som for eksempel epiduralbedøvelse (Bergen, Stavanger, Fredrikstad, ABC Oslo og Ahus). I 2010 var det 12 frittstående fødestuer i Norge hvor friske kvinner jfr. faglige seleksjonskriterier kan velge å føde, men flere er truet av nedleggelse (5). Gode resultater både internasjonalt og fra landets fødestuer indikerer at jordmorstyrt omsorg gir flere normale fødsler (6,7,8,9,10,11). En stor kohortstudie fra England rapporterte at det ble færre intervensjoner og redusert risiko for komplikasjoner når friske kvinner valgte å føde hjemme eller på jordmorstyrte fødeenheter (12). Fødestuer og frittstående lavrisikoenheters resultater kan ikke nødvendigvis sammenlignes med normale fødsler inne på en stor fødeavdeling eller kvinneklinikk. Men myndighetene har ønsket å overføre disse prinsippene til store fødeavdelinger og kvinneklinikker hvor man ivaretar både normale fødsler og risikofødsler (7).

Skandinaviske studier på fødselsomsorg har fokusert på hvordan det går med lavrisikogruppen (13,14,15,16,17,18). I undersøkelser ved norske sykehus hvor man ivaretar

friske kvinner i en normal fødsel og risikofødende i samme avdeling, kan det synes som om friske kvinner med en forventet normal fødsel får en behandling som er lik de som har en eller flere risikofaktorer (13,15,16). Dette betyr at man kan få et økt antall intervensjoner i fødsler som i utgangspunktet er definert som normale. Inngripen i en normalfødsel kan gjøre mer skade enn nytte (19). Verdens Helseorganisasjons 10 perinatale prinsipper for en demedikalisert omsorg brukes også i Norge som kunnskapsgrunnlag for ivaretagelsen av friske kvinner i fødselsomsorgen (20, 21). Dette innebærer minst mulig unødvendige inngrep, minst mulig teknologi og en omsorg basert på best tilgjengelig kunnskap (20). Dette fordrer en praksis som skiller mellom normalfødende og risikofødende med seleksjon til riktig omsorgsnivå. Med myndighetenes bestemmelse om seleksjon er det satt inn omfattende sentraliserende og risikoreducerende tiltak (2).

Regionalt fagråd i gynekologi og fødselshjelp i Helse Nord RHF har utarbeidet seleksjonskriterier tilpasset regionale, geografiske og lokale forhold basert på de nasjonale kriteriene (22). De ulike fødestedene i regionen har i tillegg egne interne retningslinjer for oppfølging av en fødsel, normal versus risikofødsel, alt etter hvilket omsorgsnivå den er på. Kvinneklinikken i Tromsø, Universitetssykehuset Nord-Norge mottar risikofødende fra hele helseregion nord. Avdelingen fungerer også som et lokalsykehus som mottar friske lavrisikokvinner og risikofødende fra tromsødistriktet. Ved Kvinneklinikken i Tromsø er det årlig om lag 1400 fødsler. Alle fødsler skjer i samme avdeling med samme personale med en differensiert omsorg innad i avdelingen. Myndighetenes intensjoner om at seleksjon, også innad i sykehus, kan gi mindre intervensjoner og bedre utkomme i en normal fødsel har så langt ikke blitt vist i Norge (13,15,16,17,18). I fagmiljøet er det ingen konsensus på hvordan seleksjon og differensiert fødselsomsorg skal fungere ved ulike fødeinstitusjoner. Vi trenger derfor flere studier og dokumentasjon på hvordan seleksjon viser seg i praksis ved ulike fødesteder. Hensikten med denne undersøkelsen er å studere, beskrive og dokumentere praksis rundt seleksjon ved Kvinneklinikken i Tromsø. Undersøkelsen er en evaluering av arbeidet med implementeringen av seleksjonskriterier og kan bidra til styring av vår praksis av seleksjon videre i egen klinikk og andre lignende klinikker i Norge.

### **Seleksjon ved Kvinneklinikken**

På bakgrunn av Stortingsvedtak fra 2001 om en differensiert fødselsomsorg ble prosjektet ”Helhetlig svangerskap og fødselsomsorg” startet ved Kvinneklinikken UNN Tromsø (2008-

2010). Prosjektet inkluderte intern implementering av seleksjonskriterier og systematisk seleksjon og registrering av kvinnens risikostatus ved innleggelse til fødsel fra 02.02.09. Ved innleggelse blir alle fødende faglig vurdert av jordmor til enten normal fødsel (grønn fødsel) eller risikofødsel (rød fødsel), og frem til barnet er født. Kriteriene ble gjort anvendbar med rutiner for hvordan man skiller mellom forventet normalfødende og risikofødende i tråd med nasjonale krav til fødselsomsorgen (2). Det ble klargjort hvilke fødsler som er jordmors autonome ansvarsområde, ansvarsforhold mellom jordmor og lege, praksis rundt kvinner som gikk fra å være definert som normalfødende til risikofødende, og hvor jordmor jobber på delegert ansvar i samarbeid med lege i risikofødsler.

Prosjektet vektla at lavrisikofødende og risikofødende skulle motta ulik oppfølging og overvåkning innad i samme avdeling for å unngå unødvendige inngrep hos friske kvinner, samt å sikre god overvåkning og oppfølging av risikofødende. Ett av målene var at jordmødrene skulle slutte med rutinemessig innkomst-CTG (elektronisk overvåkning av barnets hjerteslag og registrering av kvinnens rier) på normalfødende da dette ikke lengre er anbefalt praksis (23,24,25). I hvilken grad dette likevel ble gjort (antall) er ikke tatt med i denne studien. Seleksjonskriterier og rutiner gir en felles faglig forståelsesramme blant personalet med ens praksis og et felles språk i beskrivelsen av ivaretagelsen av de fødende (26). WHO's definisjon på normal fødsel er kriterium og utgangspunkt for hvilken omsorg og ivaretagelse kvinnen skal motta;

*"Spontan i sin start, lavrisiko når riene begynner, og fortsatt lavrisiko fram til etter barnets fødsel. Barnet fødes spontant i bakhodestilling mellom 37 og 42 fullgatte svangerskapsuker. Etter fødselen er både morens og barnets tilstand god"* (20:6).

En aktiv fødsel defineres som regelmessige, smertefulle sammentreknings med avflatet mormunn åpen 3-4 cm. Utdrivningstid regnes fra fullt utslettet mormunn frem til barnet er født (27,28). Apgarpoeng er en klinisk vurdering av barnets allmenntilstand ett minutt og fem minutter etter fødselen hvor normalverdien er 10 poeng. Apgarpoeng < 7 fem minutter etter fødselen vurderes som lavt (27).

## **Metode og materiale**

Denne studien beskriver en kohort bestående av 250 fødende gjennom fødselen etter en systematisk innføring av seleksjonskriterier og differensiert fødselsomsorg ved Kvinneklinikken i Tromsø. Utfall av fødselen er en retrospektiv tolkning av den

fødselsomsorgen disse kvinnene har mottatt. Data ble hentet fra "Helsekort for gravide" som er en del av kvinnens elektroniske sykehusjournal og kvinneklinikkens fødedataprogram "Partus" versjon 3.2.0. (Clinsoft; Clinical software, Oslo Norway). I "Partus" dokumenteres opplysninger vedrørende tidligere helse, tidligere fødsler, nåværende helse og svangerskap, seleksjon, fødsel og barseltid. "Partus" har en systemløsning med konvertering av informasjon mellom ulike filer i programvaren. Programmet har en egen applikasjon for seleksjon hvor registrerte individdata konverteres til anonymiserte registerdata i en statistikkfil med begrenset analysefunksjon. Data fra fødselsrapporten til statistikkfilen kan være mangelfull ved at ulike spesifiseringer av opplysninger om kvinnens fødsel i noen tilfeller ikke er beskrevet av jordmor eller lege. Kvaliteten på data fra seleksjonsmodulens statistikkfil er derfor vanligvis ikke gode nok for en vitenskapelig undersøkelse. For å få kunnskap om "Partus" sine egenskaper og muligheter, og hvordan opplysninger om fødselen kunne registreres, konverteres og analyseres internt i programmet, ble informasjon vedrørende alle 250 fødsler fra 16.02.09-24.04.09 overflyttet til en SPSS-fil. Denne filen utgjør datagrunnlaget for denne studien.

Implementering av seleksjonskriteriene og kvalitetssikring av data ble fulgt opp av to prosjektansvarlige jordmødre. Den ene var daglig til stede for å følge opp og kvalitetssikre at prosessen rundt seleksjon og jordmødrenes innregistrering av alle nødvendige spesifiseringer i "Partus" ble gjort, og overførte data til SPSS. Undersøkelsen er godkjent av ledelsen ved Kvinneklinikken og av personvernombudet ved UNN HF. Vi har ikke tilgang til data fra svangerskapet og tiden før vi starter seleksjonen. Derfor vet vi ingenting om hvordan det var før implementeringen av seleksjon, hvordan disse kvinnene hadde gjort sin forberedelse til fødsel eller hvordan de har opplevd fødselen. Det vi får kunnskap om er hvordan det gikk med denne kohorten fra noen utvalgte variabler som beskrives nedenfor.

## **Datasettet**

Følgende sosiodemografiske variabler ble registrert; kvinnenes alder, svangerskapslengde, om de var førstegangsfødende eller flergangsfødende, sivilstand og utdanningsnivå. Datasettet inneholder informasjon om kvinnens seleksjonsstatus ved innleggelse til fødsel, om denne endres under fødselen og årsaker til eventuelle endringer. Det ble registrert hvilke normalfødende som fikk epiduralbedøvelse som smertelindring og/eller medikamentell ristimulering med syntocinon i løpet av fødselen. Fødselsutfall i begge grupper ble registrert som keisersnitt, operative vaginale forløsninger (vakuum), episiotomi (klipp) og vaginal

sfinkterruptur grad 3-4 (stor vaginalrift), og postpartumblødning (blødning etter fødsel) hos mor samt fødselsvarighet. Hos barnet ble vekt og apgarpoeng etter 1/5 minutter registrert, samt andel barn overflyttet til nyfødteintensivavdelingen.

## **Analysemetoder**

Sosiodemografiske data er beskrevet i gjennomsnitt, SD og spredning (kontinuerlige variabler) og antall og prosent (kategoriske variabler). Manglende data er oppgitt separat. Seleksjonsprosessen fra fødselsstart og frem til barnets fødsel er visualisert i et flyttdiagram som viser antall normalfødende versus risikofødende blant første- og flergangsfødende. Årsaker til overgang fra normalfødende til risikofødende i løpet av fødselen er beskrevet i forhold til første- og flergangsfødende. Utfallsmålene er beskrevet med antall første- og flergangsfødende innlagt som henholdsvis normalfødende og risikofødende. Utkomme ble analysert separat for normalfødende og risikofødende. Forskjeller mellom gruppene ble testet med, Kji-kvadrat test og Independent Sample T-test og enveis ANOVA på basis av informasjon om seleksjon gjennom fødselen. Datasettet er analysert i SPSS versjon 20 og statistisk signifikans er satt til  $p < 0,05$ .

## **Resultater**

Kvinnene i denne undersøkelsen var i alderen 17-45 år med en gjennomsnittsalder på 30,4 år (SD 5,64). Førstegangsfødende var i gjennomsnitt 27,7 år (SD 5,55) og flergangsfødende 32,4 år (SD 4,81). De fleste fødte rundt termin, uke 39-40, uten forskjell på førstegangsfødende og flergangsfødende. Storparten var registrert som gift og/eller samboende og over halvparten av kvinnene hadde høyere utdannelse (Tabell 1).

### *Seleksjon ved innleggelse*

Av 250 fødende ble 42,0 % (n=105) registrert som normalfødende og 50,0 % (n=125) som risikofødende. 20 kvinner manglet inntakstdata, og flyttdiagram beskriver seleksjonsprosessen fra inntakst til barnet er født på de 230 fødselene vi hadde fullstendige opplysninger om (Figur 1). Det var lik fordeling av førstegangsfødende og flergangsfødende i gruppene klassifisert som normalfødende og risikofødende ( $p = 0,957$ ). Figur 1 viser at 39,5 % av de førstegangsfødende selektert til normal fødsel endte med normal fødsel. I tilsvarende gruppe endte 77,4 % av de flergangsfødende med en normal fødsel. Totalt 61,9 % av alle kvinnene selektert til normal fødsel ved innleggelse fødte normal.

### *Seleksjon gjennom fødselen*

Av de 105 normalfødende ble 40 (38,1 %) kategorisert som risikofødende i fødselsforløpet. Det var nær dobbelt så mange førstegangsfødende (26) som flergangsfødende (14) som skiftet status (Figur1). Overgangen skjedde da kvinnene var i fødsel med gjennomsnitt 6,5 cm åpen mormunn (SD 2,33). Den vanligste årsaken var behov for epiduralbedøvelse (totalt 22 kvinner av de som gikk over til risikogruppen fikk epidural, 13 førstegangsfødende og 9 flergangsfødende). Andre årsaker var føtal distress/misfarvet fostervann (9 kvinner) og langsom fremgang (5 kvinner) (Tabell 2). Av de kvinnene som fikk epiduralbedøvelse ble 18 i tillegg ristimulert med medikamentet syntocinon, noe som betyr at 81,8 % av friske kvinner som startet som normalfødende og som mottok epiduralbedøvelse også ble syntocinonstimulert. Aktiv fødsel for førstegangsfødende var i gjennomsnitt 8,0 timer (SD 4,5), og utdrivningstid var 41,6 min (SD 23,6). Aktiv fødsel for flergangsfødende var i gjennomsnitt 3,8 timer (SD 2,6), og utdrivningstid var 20 min (SD 21,9). Det var ingen forskjell i antall timer i aktiv fødsel ( $p=0,261$ ), heller ikke i aktiv utdrivningstid ( $p=0,614$ ) mellom normalfødende og risikofødende.

### *Maternelle og neonatale fødselsutfall*

Deskriptive data for utkomme hos de som startet som normalfødende versus risikofødende fordelt på paritet, samt neonatale fødselsutfall er vist i Tabell 3. Valgte variabler er anerkjente kvalitetsparametre som mål på obstetrisk innsats (2).

### *Fødselsutfall i normalgruppen (n=105)*

I gruppen innlagt som normalfødende fødte 101 (96,2 %) spontant vaginalt. En første- og en flergangsfødende (1,9 %) ble operativt vaginal forløst (vakuum), begge hadde fått epidural og syntocinonstimulering. Ingen av de som fikk epidural og/eller syntocinonstimulering ble keisersnittforløst. To i normalgruppen (1,9 %) ble akutt forløst med keisersnitt, begge flergangsfødende. En førstegangsfødende hadde etterbyrdsblødning  $\geq 1000$  ml. En første- og ingen flergangsfødende fikk vaginal sfinkterruptur grad 3-4 (0,9 %). Totalt 26 kvinner (24,8 %) som startet som normalfødende ble rie-stimulert med medikamentet syntocinon, storparten var førstegangsfødende (18 kvinner/ 69,2 %).

### *Fødselsutfall i risikogruppen (n=125)*

Av kvinner innlagt som risikofødende fødte 75 (60,0 %) spontant vaginalt. Ni førstegangsfødende (7,2 %) ble forløst operativt vaginalt (vakuum). 41 kvinner (32,8 %) innlagt som risikofødende ble forløst med keisersnitt, 10,8 % var planlagt. Keisersnittfrekvensen var signifikant høyere hos flergangsfødende enn hos førstegangsfødende ( $p=0,002$ ). Kun en førstegangsfødende i risikogruppen fikk vaginal ruptur grad 3-4 (0,8 %). Fem førstegangsfødende og to flergangsfødende fikk blødning  $\geq 1000$  ml, seks kvinner (fire førstegangsfødende) trengte blodoverføring etter forløsning.

### *Sammenligning mellom normal- og risikofødende*

Gjennomsnittlig etterbyrdsblødning var 365,2 ml (SD 290.9) med spredning 0-3000 ml. Risikofødende hadde grensesignifikant flere store blødninger sammenlignet med normalfødende ( $p=0,071$ ). Total episiotomifrekvens var 8,8 %, det var ingen signifikant forskjell mellom normalfødende og risikofødende ( $p=0,332$ ). Epiduralfrekvensen var grensesignifikant høyere blant risikofødende sammenlignet med normalfødende ( $p=0,099$ ). Risikogruppen hadde signifikant høyere syntocinonstimulering ( $p=0,018$ ).

### *Neonatale utfall*

Ingen barn ble registrert med apgarpoeng  $< 7$  etter 5 minutter. Tre ble overflyttet til nyfødteintensiv etter en normal fødsel. I gruppen med risikofødende ble syv barn født av førstegangsfødende og 12 født av flergangsfødende overflyttet til nyfødteintensivavdelingen etter fødselen (15,2 %). Av disse var 13 av barna keisersnittforløst (68,4 %). Det var signifikant flere barn født av mødre i risikogruppen som ble overflyttet til nyfødteintensiv ( $p=0,013$ ) sammenlignet med barn født normalt. Gitt apgarpoeng beskrevet som en kontinuerlig variabel (ikke på ordinalnivå) var apgarpoeng ved 1 minutt signifikant forskjellig mellom normalfødende og risikofødende ( $p=0,027$ ). Etter 5 minutter var forskjellen fortsatt signifikant ( $p=0,047$ ) (Tabell 4). Barnas vekt ved fødsel varierte fra 844 g til 5028 g, gjennomsnitt 3465 g (SD 683,1). Hos normalfødende var barnas vekt i gjennomsnitt 3601 g (SD 436) og hos risikofødende 3394 (SD 779) ( $p=0,016$ ). Barnas vekt ved fødsel varierte signifikant når vi sammenlignet normalfødende og risikofødende ( $p=0,02$ ). Slik det fremkommer i Tabell 4, var det lavest vekt hos de som var gruppert som risiko ved innleggelse.

## Diskusjon

Kvinneklinikken i Tromsø, UNN hadde lavere andel innlagt som normalfødende (42,0 %) enn tall rapportert fra Drammen 56,5 % (15), Lofoten 69,0 % (29), Fredrikstad 70,0 % (17). Dette kan forklares ved at UNN mottar både planlagte og øyeblikkelige risikofødende jfr. seleksjonskriterier fra hele helseregion nord (22). Andelen innlagt som normalfødende med UNN som lokalsykehus er rapportert til 67,0 % (30). I Tromsø er Kvinneklinikken eneste fødested og normalfødende har slik ikke noe reelt valgalternativ. Man har derfor ut fra faglige og politiske krav og føringer lagt til rette for et differensiert fødetilbud i en og samme avdeling. Vår studie viste at 61,9 % av de som ble klassifisert som normalfødende ved innleggelse fødte normalt. Figur 1 viser at nær dobbelt så mange flergangsfødende (77,4 %) sammenlignet med førstegangsfødende (39,5 %) endte med en normal fødsel. Våre tall er sammenlignbare med tall fra ABC-klinikken tilknyttet Aker Universitetssykehus hvor friske kvinner selv har valgt å føde (83,3 % versus 42,7 %) (9).

Den største og viktigste undersøkelsen vedrørende differensiert fødselsomsorg gjort hittil er fra England. Denne konkluderte med at fødselsomsorg i sykehus med alternative omgivelser øker sannsynligheten for spontane fødsler og redusert antall medisinske intervensjoner (12). Denne studien viste at 88 % av lavrisikokvinner som planla en hjemmefødsel fødte normalt, 83 % i frittstående jordmorstyrt fødeenhet fødte normalt og 76 % i jordmorstyrt enhet tilknyttet sykehus. Det var lavere andel medisinske intervensjoner i ikke-obstetriske fødeenheter og ved hjemmefødsler sammenlignet med obstetriske fødeenheter lik vår Kvinneklinikk (12). Studien viste at 58 % av lavrisikofødende innlagt i fødeenhet lik Kvinneklinikken i Tromsø fødte normalt, vår studie viste 61,9 %. Dette synes å være sammenlignbart, med det forbehold at vi ikke kjenner deres form for seleksjon og seleksjonskriterier.

WHO's perinatale prinsipper om minst mulig inngripen i en normal fødsel er en utfordring. Inngripen, som for eksempel epiduralbedøvelse, er en del av et tilbud om smertelindring som fødende kan ønske selv ved fødeavdelinger/kvinneklinikker. I vår studie mottok 20,9 % av de som startet som normalfødende epiduralbedøvelse og gikk slik over til å bli definert som risikofødende. Dette er sammenlignbart med Kvinneklinikken i Buskerud, Drammen (22,3 %) som ligner Kvinneklinikken i Tromsø mht fødetall og seleksjon med normal- og risikofødende i samme avdeling (15). I Fredrikstad hvor gravide selv kan velge å føde ved en



jordmorstyrt lavrisikoenhet var epiduralfrekvensen 15,8 % (17). Der må de fødende fysisk flytte seg til en annen avdeling for å få epiduralbedøvelse. I Bergen mottok 24,2 % epiduralbedøvelse, der må de også fysisk flytte seg fra jordmorstyrt fødeenhet til sykehusets konvensjonelle fødeavdeling (18). Det kan se ut som om det er en sammenlignbar andel lavrisikofødende som får epiduralbedøvelse der dette er tilgjengelig, uavhengig om de selv har valgt å føde på en lavrisikoenhet tilknyttet sykehus eller om de føder i en konvensjonell fødeavdeling. En studie fra landets fødestuer viste at 4,5 % ble overflyttet til nærmeste fødeavdeling i fødsel av ulike årsaker (6). Det betyr at epiduralfrekvensen er betydelig lavere blant kvinner som velger å føde på fødestuer og at transportvei og tilgjengelighet til epidural er en faktor som kan påvirke frekvensen. Variasjoner i tall mellom ulike fødeinstitusjoner kan ha sammenheng med antall fødende, type fødeinstitusjon, geografi og ulik organisering vedrørende svangerskapsomsorg, seleksjon og anvendelse av begrepet.

Epidural er en form for smertelindring som omlag 30 % av alle fødende i Norge får (31, s.42). I flere studier er epidural forbundet med langsom fremgang, økt bruk av syntocinonstimulering, økt frekvens av avvikende hodepresentasjon hos fosteret (occiput posterier posisjon) og økt andel operativ vaginal forløsning, men ikke påvist økt keisersnittfrekvens (32,33,34,35). Holdninger til at det er en kvinnes rett å bli adekvat smertelindret ved fødsel, både i befolkningen og blant helsepersonell, kan påvirke epiduralfrekvensen (36). Hvorvidt frekvensen er styrt av ”informert valg” som også inkluderer informasjon om risikofaktorer, eller fødestedets kultur i bruk av epidural, vet man ikke. Vår studie viste at 81,8 % av de normalfødende som mottok epidural også trengte syntocinonstimulering, i Drammen var andelen 91,4 % (15). Rutinemessig syntocinondrypp ved epiduralbedøvelse pga en forventet risvekkelse kan være årsak til dette. Feil bruk av syntocinonstimulering er viktige årsaker til fødselsskader og bruken blant friske kvinner er stadig under diskusjon (37). Ulike studier fra norske fødeavdelinger har vist til syntocinonbruk i lavrisikogruppen på 38,7 % (15), 34 % (38), 48 % (39). Vår undersøkelse viste at totalt 24,8 % innlagt som lavrisikofødende ble stimulert med syntocinon for å få bedre rier/raskere fødsel, storparten pga epiduralbedøvelse.

Begrepene langsom fremgang og syntocinonstimulering i fødselen er beskrevet i flere studier (40). At førstegangsfødende i vår undersøkelse stod for 69,2 % av det totale syntocinonbruket kan forklares med at de bruker lengre tid på sin fødsel enn flergangsfødende (27,40).

Epiduralbedøvelse, tidsperspektiv og forventninger til fremdrift i fødsel både fra den fødende

og fødselshjelperen kan tenkes være faktorer som kan påvirker syntocinonbruken. Våre funn vedrørende fødselsvarighet samsvarer med en oppsummerende studie vedrørende fødselsvarighet gjort i 2010 (41). Ingen lavrisikokvinner som ikke fikk epidural/syntocinon ble operativt vaginal forløst, fikk blødning, vaginalruptur eller barnet sitt overflyttet til nyfødtintensiv. Dette kan være en indikator på treffsikkerhet i seleksjonen av kvinnen ved innleggelse, og at det går bra med friske kvinner som beholder status som normal gjennom fødselen. At normalfødende går over til risikogruppen betyr at det oppstår situasjoner som misfarget fostervann, truende fosterasfyksi, langsom fremgang, epiduralbehov med videre som krever fosterovervåkning (CTG), observasjoner og eventuelle tiltak som ligger til en risikofødsel (Tabell 2). Hos både første- og flergangsfødende skjedde overgangen til risikogruppen ved gjennomsnittlig 6,5 cm mormunnsåpning. Det samme rapporterte Fredrikstad (17). Tidspunktet for overgang kan fortolkes til at kvinner vel midtveis i fødselen opplever en sårbar fase som jordmødre og leger bør være ekstra oppmerksom på. Det vil poengteres at lavrisikokvinner som av ulike årsaker blir risikofødende i løpet av fødselen kan føde komplikasjonsfritt og uten inngripen i fødselsprosessen. Ved Kvinneklinikken i Tromsø fødte 96,2 % av lavrisikokvinnene spontant vaginalt, i Drammen 89,6 % (15). I egne jordmorstyrte enheter fødte 84,0 % (17) og 80,1 % (18) 69,3 % (14) spontant vaginalt. At man ved to store kvinneklinikker har flere spontane fødsler enn rapportert fra jordmorstyrte enheter er overraskende.

I vår studie ble to kvinner innlagt som normalfødende operativt vaginal forløst (1,9 %), begge etter å ha fått epiduralbedøvelse og syntocinonstimulering (Tabell 3). Dette indikerer at sjansen for at en kvinne innlagt til normal fødsel og som får epiduralbedøvelse og syntocinonstimulering, og ender med en operativ vaginal fødsel, er om lag 10 %. Studien er for liten til å måle sammenhenger mellom epidural/syntocinon og operativ vaginal forløsning men funnet er i samsvar med en studie basert på data fra det svenske fødselsregisteret som ikke fant sammenheng mellom epiduralbedøvelse og operativ vaginal forløsning eller keisersnittfrekvens hos normalfødende (42).

At man ved Kvinneklinikken i Tromsø har lavere andel operative vaginale forløsninger (1,9 %) i lavrisikogruppen sammenlignet med Drammen (7,7 %), tilsvarende fødeenhet i Fredrikstad (12,0 %), Bergen (12,0 %), Sverige (16,8 %) er et positivt funn fra en kvinneklinikk som bør bemerkes (15,17,18,14). Dog kan ulik operativ forløsningsfrekvens bero på ulik praksis ved ulike fødesteder. Utbedringer mht. anestesi, rutiner og prosedyrer

rundt epiduralbedøvelsen og praksis med syntocinonstimulering kan være forskjellige. Vår undersøkelse fra en høyrisikoavdeling hvor samme personal ivaretar normal- og risikofødende i samme avdeling viste forskjeller mellom normalfødende og risikofødende som kan være et argument for at man kan tilrettelegge for jordmorstyrt praksis innad i en kvinneklinikk.

For begge gruppene var sfinkterrupturfrekvensen 0,9 %. Helse Nord RHF ligger lavere når det gjelder store fødselsrifter (1,5 %) sammenlignet med landsgjennomsnittet som er på 2,3 % (43). Tall fra Medisinsk fødselsregister (MFR) viser en økt keisersnittfrekvens blant kvinner som tidligere er keisersnittoperert (44). Ved Kvinneklinikken i Tromsø klassifiseres tidligere keisersnittopererte som risikofødende og man kan på bakgrunn av tall fra MFR forstå studiens keisersnittfrekvens i risikogruppen (32,8 %). En fortolkning og et budskap ut fra dette er at friske førstegangsfødende bør ivaretas og oppmuntres til å føde normalt slik at de kan selekteres som normalfødende ved neste fødsel.

Studien viste en høy andel store blødninger i risikogruppen, dette ble ledelsen varslet om slik at tiltak kunne iverksettes. Ingen barn fikk apgarpoeng under 7 etter 5 min. Apgarpoeng viste en signifikant forskjell mellom normalgruppen og risikogruppen. Denne forskjellen har ingen klinisk betydning da alle barna i undersøkelsen ble vurdert til å være i god allmenntilstand etter fødselen. At man i Tromsø hadde dobbelt så mange barn overflyttet til nyfødtintensiv etter en risikofødsel sammenlignet med for eksempel Fredrikstad (15 % versus 8 %) kan bero på risikofaktorer knyttet til forhold hos barnet (premature barn, syke barn). Det kan også være ulike kulturer mellom ulike sykehus med hensyn til praksis for overflytning. I Tromsø følger personalet fra nyfødtintensiv ofte med på risikofødsler på barnets indikasjon og kan lett ta med det nyfødte barnet til kjente omgivelser i nyfødtavdelingen som ligger vegg i vegg med fødeavdelingen. Flere av barna hadde kun et kort opphold der før de kom tilbake til mor. Hva den forholdsvise høye overflytningsprosenten til nyfødtintensiv dette studiet viser vil bli undersøkt nærmere.

Studien er liten, men kvinnene utgjør et representativt utvalg av fødepopulasjonen ved Kvinneklinikken i Tromsø med mye informasjon gjennom noen hektiske fødselstimer. Hyppigheten av intervensjoner og komplikasjoner gir et bilde på den obstetriske innsatsen og den faglige kvaliteten. Seleksjon som arbeidsform gir et vurderingsgrunnlag og innehar et etisk-faglig prinsipp om ikke å påføre en frisk befolkning skade (20,21,45), samt å beskytte risikofødende med riktig behandling på riktig omsorgsnivå (2). Seleksjon i en aktiv fødsel

retter seg mot hver enkelt fødende, og den relasjonen som oppstår mellom jordmor/lege og kvinner kan ha betydning for handlinger og avgjørelser underveis. I denne studien vet vi ikke noe om hvordan kvinnene selv opplevde sin fødselsomsorg. Det vi vet fra andre er at en god fødselsopplevelse like gjerne kan være knyttet til kommunikasjon og relasjon mellom fødende og jordmor/lege som til medisinsk intervensjon og fødselskomplikasjoner (46).

## **Konklusjon**

Undersøkelsen viste en lavere andel operative forløsninger i lavrisikogruppen og en lavere andel alvorlige fødselsrifter i begge grupper enn i sammenlignbare studier i vårt land. Studien er liten, og gode resultater i lavrisikogruppen kan vær tilfeldige funn. I likhet med andre studier viste våre resultater at en demedikalisert fødselshjelp med minst mulig inngripen i en normal fødsel kan være en utfordring der for eksempel epiduralbedøvelse er tilgjengelig. Seleksjon er en grundig vurdering av fødendes omsorgsbehov, og resultater fra normale fødsler og risikofødsler gir grunnlag til et kontinuerlig kvalitetsarbeid i Kvinneklinikken. Det er vanskelig å sammenligne ulike fødetilbud da seleksjonsbegrepet praktiseres forskjellig ved ulike fødesteder, men studien kan være av interesse for jordmødre og leger i ulike fødeinstitusjoners arbeid med å gjøre fødselsomsorgen mer kunnskapsbasert.

## Litteraturliste

1. Statens helsetilsyn. Legkvinnekonferansen om fødsels- og barselsomsorgen. IK-2691. Oslo: Statens Helsetilsyn; 1999
2. Helsedirektoratet. Et trygt fødetilbud. Kvalitetskrav til fødselsomsorgen. Oslo: Helsedirektoratet; 2010:8-67
3. Innst. S. nr. 300 (2000-2001). Innstilling fra sosialkomiteen om akuttmedisinsk beredskap. Oslo: Det kongelige Sosial- og helsedepartement; 2001
4. Helse- og omsorgsdepartementet. Samhandlingsreformen. Rett behandling på rett sted – til rett tid. St.meld.nr. 47 (2008-2009). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2009
5. Helse- og omsorgsdepartementet. En gledelig begivenhet. St.meld. nr.12 (2008-2009). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2009: 7-77
6. Schmidt N, Abelsen B, Øian P. Deliveries in maternity homes in Norway: results from a 2-year prospective study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002; 81:731-737
7. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenester. Fødeavdelinger, fødestuer, pasientvolum og behandlingskvalitet. Isbn-nr- 82-8121-070-2. Oslo; 2005
8. Øian P. Fødestuer i endring – kan risikofødsler selekteres? *Tidsskr Nor Lægeforen.* 1998; 18: 1174
9. Lukasse M, Øian P, Aamodt G. En jordmorledet fødeenhet. *Tidsskr Nor Lægeforen.* 2006; 126:170-2
10. Hatem M, Sandvall J, Devane D, Soltani H, Gates S. Midwife-led versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2008; Issue 4. Art. No: CD004667. DOI: 10.1002/&14651858. CD004667.pub2
11. Hodnett ED, Downe S, Walsh D, Weston J. Alternative versus conventional institutional settings for birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2010; Issue 9. Updated 2012
12. Birthplace in England Collaborative Group. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ.* 2011; 343:d7400
13. Nesheim B-I. Low risk Labor – outcomes after introduction of special guidelines combined with increased awareness of risk category. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavia.* 2012; Volume 91, Issue 4 “Accepted Article”. doi: 10.1111/j.600-0412.2012.01360. x. 2011: 476-482
14. Gottvall K, Wallenström U, Tingstig C, Grunewald C. In-hospitale Birth Center with the same Medical Guidelines as Standard Care: A Comparative Study of Obstetric Interventions and Outcomes. *Birth* 38; June 2011:120-128
15. Moen MS, Holmen M, Tollefsrud S, Rolland R. Lavrisikofødende ved en kvinneklinikk - hvordan føder de? *Tidsskr Nor Lægefor.* 2005; 125:2635-7
16. Nesje E. Selekeringsprosjektet ”Fødsel – naturligvis”. *Sykehuset Asker og Bærum 2004-2006. Tidsskrift for Jordmødre* 117. Årgang. Nr 1, 2011
17. Bernitz S, Rolland R, Blix E, Jacobsen M, Sløborg K, Øian P. Is the operative delivery rate in low-risk women dependent on the level of birth care? *BJOG.*2011Dec;118(13):1688
18. Eide B-I, Vika Nilsen A-B, Rasmussen S. Births in two different delivery units in the same clinic- A prospective study of healthy primiparous women. *BMC Pregnancy Childbirth.*2009; 9:25
19. Albers LL. Overtreatment of normal childbirths in U.S. hospitals. *Birth.* 2005; 32(1): 67-68,
20. World Health Organization. Maternal & newborn health/ Safe motherhood unit. Care in Normal Birth: A practical Guide. WHO/FRH/MSM/96.24, Geneva; 1996: 4-38

21. World Health Organization. Workshop on Perinatal Care Proceedings. Venice, 16-18 April, 1998. Copenhagen: Author; 1998.
22. Seleksjonskriterier for fødselsomsorgen i Helse-Nord- Fagråd i gynekologi og fødselshjelp. Tilgjengelig fra:  
<http://www.helsenord.no/getfile.php/RHF/Fagutvikling/Regionale%20seleksjonskriterier%20for%20f%C3%B8dselsomsorg%20i%20Helse%20Nord.pdf>
23. Blix E, Øian P. Innkomst-CTG – til nytte for hvem? TDNLF. 2005;125:3076
24. Blix E. Innkomst-CTG. En vurdering av testens prediktive verdier, reliabilitet og effekt. (DrPh-avhandling). Göteborg: Nordiska Hälsovårdshögskolan; 2006
25. Norsk gynekologisk veileder i fødselshjelp. Den Norske Legeforening. Norge; 2008
26. Egerod I, Nord Hansen M, Holm S, Andresen Hundrup Y, et al. Dokumentation og Kvalitetsudvikling. 1. udgave, kap. 2. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck. København; 2000:27-47
27. Bergsjø P, Maltau JM, Molne K, Nesheim B-I. Lærebok i obstetikk. Kristiansand: Universitetsforlaget AS; 1987:5-382
28. Fraser DM, Cooper MA, red. Myles' textbook for midwives. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2003
29. Holt J, Vold IN, Backe B, Øian P. Child births in a modified midwife managed unit: selection and transfer according to intended place of delivery. Acta Obstet Gynecol Scand. 2001; 80: 205-12
30. Andreassen G, Øian P, Brattland T, Blix E. Retningslinjene for svangerskapsomsorgen følges i Tromsø. Sykepleien forskning 04/12:343-349
31. Årstabell for medisinsk fødselsregister 2010. Fødsler i Norge. Divisjon for epidemiologi, nasjonalt Folkeinstitutt; 2012. ISSN elektronisk versjon:1504-3320; p. 42
32. Enkin M, Keirse M, Neilson J, et al. A guide to effective care in pregnancy and childbirth. 3. utg. New York: Oxford University Press: 2000
33. Halpern SH, Leighton BL, Ohlsson A, et al. Effect of epidural vs parenteral opioid analgesia on the progress of labor. JAMA. 1998; 208: 2105-10
34. Miller AC. The effects of epidural analgesia on uterine activity and labor. Int J Obstet Anest. 1997; 6: 2-8
35. Kinsella SM. Epidural analgesia for labour and instrumental vaginal delivery: an anaesthetic problem with an obstetric solution?" BJOG. Volum 108, issue 1, pages 1-2: 2001 DOI: 10.1111/j.1471-0528.2001.00002.x
36. Soereide E, Smedvig JP, Smedvik E. Epidural smertelindring ved foedssel -venn eller fiende? Tidsskr Nor Lægeforen. 1998, vol 118:11, p. 1703-1707
37. Oscarsson ME, Ahmer-Wåhlin I, Rydhstroem H, Kallen K. Outcome in obstetric care related to Oxytocin use. A population-based study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2006; 85:1094-1098.
38. Blix E, Pettersen S-H, Eriksen H, Røyset B, Pedersen EH, Øian P. Bruk av oksytocin som rstimulerende medikament etter spontan fødselsstart. Tidsskr Nor Lægeforen. 2002; 122: 1359-62
39. Kulseng APB, Jensen I, Huseby UB. Oxytocin brukt som rstimulerende middel under fødsel til friske gravide ved termin. Vård i Norden 2003;23:22-5
40. Blix E, Kumle M, Øian P. Hvor lenge kan en normal fødsel vare? Tidsskr Nor Legeforen. 2008;128:686-9
41. Oppdatert systematisk oversikt 2010 basert på artikkel i Tidsskrift for den norske legeforening om "Hvor lenge kan en normal fødsel vare?" (Blix E, Øian P, Kumle M)

42. Eriksson SL, Olausson PO, Olofsson C. Use of epidural analgesia and its relation to caesarean and instrumental deliveries – a population-based study of 94,217 primiparae. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2006; 128:270-5.
43. Helse Nord Nytt nr.7-2012. Høy kvalitet på fødselsomsorgen i Helse Nord. Fra verdensveven 120213: <http://www.helse-nord.no/helse-nord-nytt/hoey-kvalitet-paa-foedselsomsorgen-i-helse-nord-article98507-1526.html>
44. Medisinsk fødselsregister. Folkehelseinstituttet. Keisersnitt-faktaark. Fra verdensveven 130213:[http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft\\_5670&MainArea\\_5661=5670:0:15,3278:1:0:0:::0:0&MainLeft\\_5670=5544:52705::1:5675:1:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5670&MainArea_5661=5670:0:15,3278:1:0:0:::0:0&MainLeft_5670=5544:52705::1:5675:1:::0:0)
45. Bakketeig LS, Magnus P. Epidemiologi.3. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS; 2003
46. Garthus-Niegel S, Vov Soest T, Vollrath ME, Eberhard-Gran M. The impact of subjective birth experiences on post-traumatic stress symptoms: a longitudinal study. Archives of Womens Mental Health. 2013; Volum 16, Issue 1:1-10

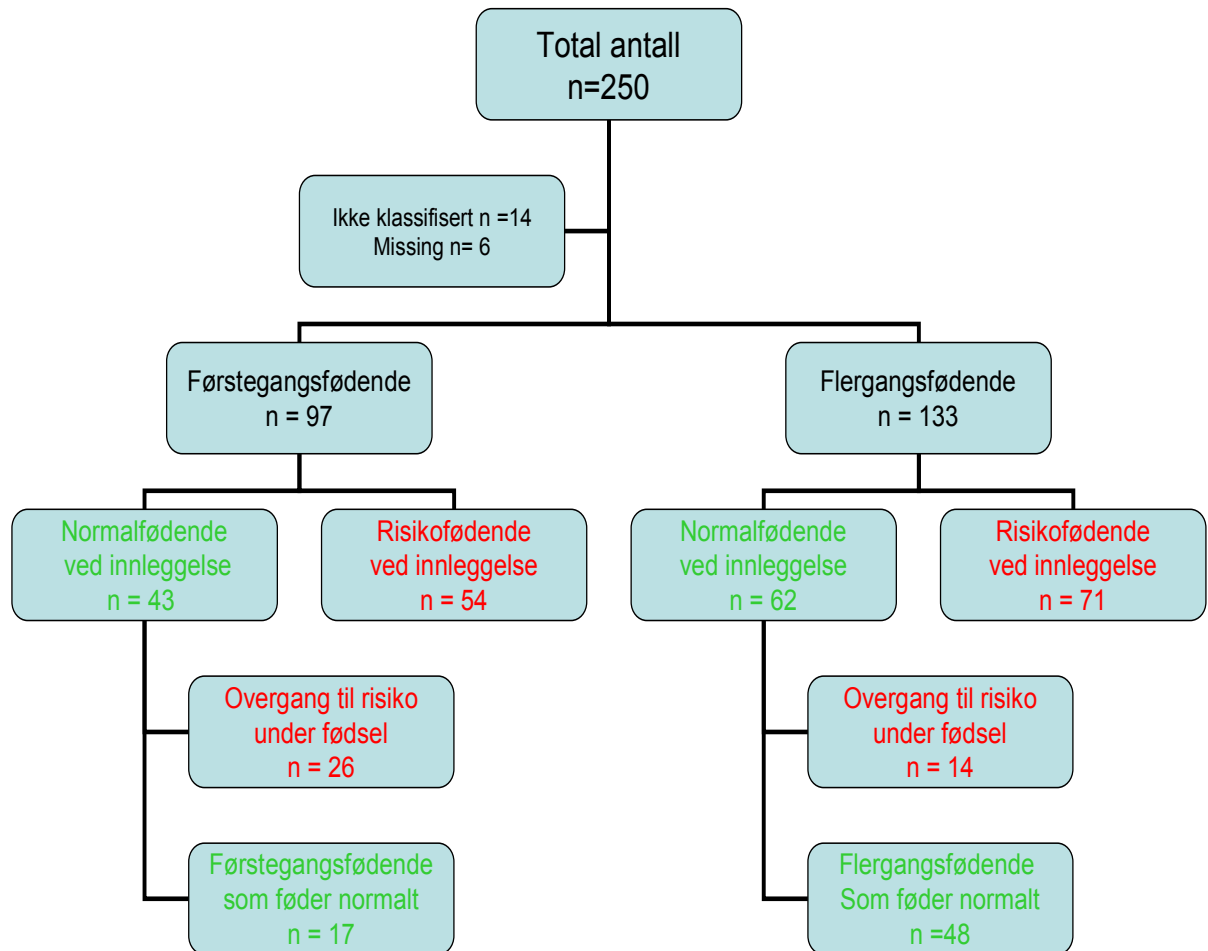
**Tabell 1.** Beskrivelse av utvalget: 250 kvinner

<b>Variabler</b>			
Alder (gjennomsnitt/SD/spredning)		30,4 / 5,64 / 17-45	
Svangerskapslengde i uker (gjennomsnitt/SD/spredning/)		39,5 / 2,35 / 27-42	
Paritet (antall / %)			
	Førstegangsfødende	97	(38,8%)
	Flergangsfødende	133	(53,2%)
	Missing/ikke klassifisert	20	(8,0%)
Sivilstatus (antall / %)			
	Gift/samboer	229	(91,6%)
	Enslig	15	(6,0%)
	Missing	6	(2,4%)
Utdanning (antall / %)			
	Grunnskole	19	(7,6%)
	Videregående	82	(32,8%)
	Høyere	132	(52,8%)
	Missing	17	(6,8%)



**Figur 1.** Flytdiagram over kohorten vedrørende seleksjon ved innleggelse og hvordan det går med de i løpet av fødsel frem til barnet er født. Grønn = normalfødende. Rød = risikofødende

Rød = risikofødende



**Tabell 2.** Oversikt over primærårsak til overgang fra normalfødsel til risikofødsel og fordelingen mellom førstegangsfødende og flergangsfødende.

<b>Årsak</b>	<b>Totalt antall</b>	<b>Førstegangs- fødende</b>	<b>Flergangs- fødende</b>
Epidural	20	12	8
Misfarget fostervann	6	5	1
Føtal distress	3	2	1
Langsom fremgang i åpningsfasen	1	1	0
Langsom fremgang i utdrivningsfasen	4	3	1
Restimulering med syntocinon	1	1	0
Infeksjon hos mor	1	1	0
Annet	4	1	3

**Tabell 3.** Fordeling mellom førstegangsfødende og flergangsfødende som ble innlagt som henholdsvis normalfødende og risikofødende målt i utfall etter valgte variabler

Utfall	Normalfødende		Risikofødende	
	(n=105)		(n=125)	
	P0 (n=43)	P+ (n=62)	P0 (n=54)	P+ (n=71)
Keisersnitt	0	2	17	24
Operativ vaginal forløsn.(vakuum)	1	1	9	0
Blødning $\geq$ 1000 ml (mor)	1	0	5	2
Sfinkterruptur grad 3-4 (mor)	1	0	1	0
Apgarpoeng < 7/5. min (barnet)	0	0	0	0
Barn overflyttet nyfødtintensiv	2	1	7	12

\*P=Parietet

**Tabell 4.** Apgarpoeng som kontinuerlig variable ved 1 og 5 minutter og fødselsvekt (gjennomsnitt/SD) hos normalfødende versus risikofødende og paritet (n=230)

	<b>Apgar 1</b>	<b>Apgar 5</b>	<b>Fødselsvekt (g)</b>
	Gj.sn (SD)	Gj.sn (SD)	Gj.sn (SD)
Normal frem til fødsel para 0 (n=17)	9,12 (0,33)	9,88 (0,33)	3513,1 (478,4)
Fra normal til risiko para 0 (n=26)	8,36 (1,19)	9,52 (0,71)	3425,9 (399,3)
Risiko ved innleggelse para 0 (n=54)	8,45 (1,33)	9,43 (0,83)	3311,4 (767,1)
Normal frem til fødsel para + (n=48)	9,04 (0,46)	9,79 (0,41)	3645,2 (431,6)
Fra normal til risiko para + (n=14)	8,79 (0,58)	9,43 (0,51)	3884,9 (306,0)
Risiko ved innleggelse para + (n=71)	8,54 (1,36)	9,62 (0,60)	3457,6 (788,44)

