

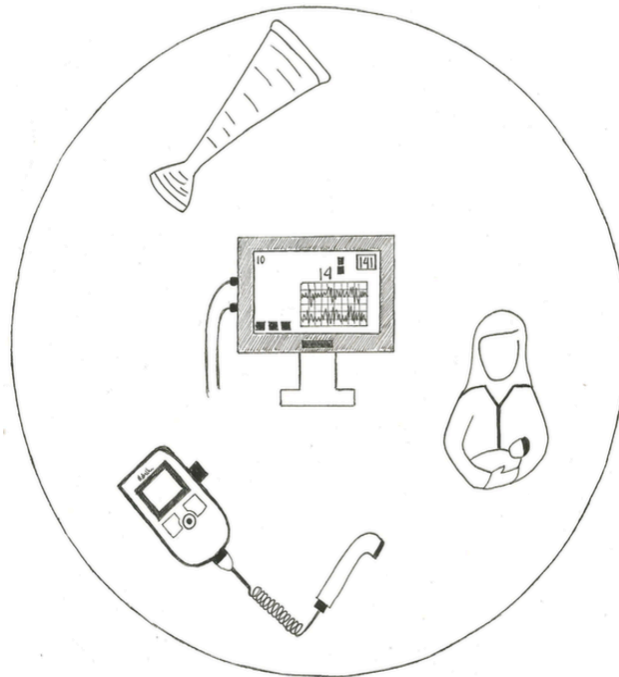
Masteroppgave

Masterstudium i jordmorfag

Oktober 2020

«Jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende»

En kvantitativ studie



Illustrasjon: Jeanett Preston Enger

Kandidatnummer: 904, 936

Emnekode: MAJO5900 Masteroppgave

Antall ord: 14285

Fakultet for helsevitenskap

Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid

Sammendrag

Tittel: Jordmødres valg av fosterovervåkningmetode hos lavrisikofødende

Hensikt: Tidligere forskning viser at CTG blir brukt oftere enn anbefalt hos lavrisikofødende. Hensikten med denne studien er å undersøke hva som kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode ved innkomst og i fødsel hos lavrisikofødende.

Problemstilling: Hva kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende?

Metode: En kvantitativ deskriptiv tversnittstudie med spørreskjema til jordmødre, vedrørende påvirkning av deres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende. Spørreskjemaet ble sendt ut til en bestemt kvinneklinikk i juni 2020. Alle jordmødrene som jobber eller har jobbet med kvinner i fødsel kunne svare.

Resultat: 41/95 jordmødre svarte. Jordmødrene anså IA som et godt arbeidsverktøy, men mente at det er i ferd med å erstattes av CTG. CTG ble ikke sett på som et bedre verktøy for dokumentasjon, men det kan effektivisere arbeidet. CTG kan gjøre det enklere å diskutere fosterets ressurser med kolleger. Kultur i avdelingen, høy andel risikofødende og høy arbeidsbelastning kan påvirke til bruk av CTG.

Konklusjon: Funnene fra studien tyder på at det er sammensatte årsaker til jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende. Jordmødrene er trygge på egne ferdigheter og kunnskap i bruk av IA, og de mener CTG verken er et bedre verktøy for dokumentasjon, eller gir en bedre forståelse av fosterets ressurser. Det er høy arbeidsbelastning som kan begrense muligheten for å anvende IA, det er en kultur i avdelingen for å anvende CTG, det er lite fokus på bruk av IA, og jordmødrene påvirkes av å jobbe på kvinneklinikk med mange risikofødende og mye patologi. Funnene kan tyde på at årsaken til at retningslinjene for å anvende IA hos lavrisikofødende ikke følges i større grad er fordi valget påvirkes av andre barrierer som kommer i veien for det, og ikke fordi jordmødrene ikke ønsker å anvende det.

Nøkkelord: Fosterovervåkning, intermitterende auskultasjon, kardiokografi, innkomst-CTG, lavrisikokvinner, høyrisikokvinner, jordmor

Abstract

Title: Midwives' choice of fetal monitoring method in low-risk women

Aim: Studies reveal that CTG is used more often than recommended in low-risk women. The aim of this study is to examine what may effect midwives' choice of fetal monitoring method on admission to labor-ward and intrapartum in low-risk women.

Issue: What can effect midwives' choice of fetal monitoring method in low-risk women?

Method: Quantitative cross-sectional study with questionnaire concerning what may effect midwives' choice of fetal monitoring method by admission to labor-ward and intrapartum in low-risk women. The survey was sent out to one delivery-unit in Norway in June 2020. All midwives who works or have been working with women in labor were eligible to answer.

Results: 41/95 midwives responded. The midwives believed that intermittent auscultation is a useful tool in their work, but it is about to be replaced by CTG. CTG was not considered a better tool for documentation, but it could make the work more efficient. CTG made it easier to discuss fetal resources with colleagues. The cultur within the department, high proportion of high-risk women and high workload can affect the use of CTG.

Conclusion: The findings from the study indicate that there are complex reasons for midwives' choice of fetal monitoring method in low-risk women. The midwives are confident in their own skills and knowledge in the use of IA, and they believe that CTG is neither a better tool for documentation, nor provides a better understanding of the fetus' resources. There is a high workload that limits the possibility of using IA, there is a culture in the department to use CTG, there is little focus on the use of IA, and midwives are affected by working at a department with many high-risk women and a lot of pathology. The findings may indicate that the reason why the guidelines for using IA in low-risk women are not followed to a greater extent is because the choice is affected by other barriers that stand in the way of it, and not because the midwives do not want to use it.

Keywords: Fetal monitoring, intermittent auscultation, cardiotocography, admission test, low-risk-women, high-risk women, midwifery

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	1
1.1	STRUKTURERING AV OPPGAVEN	1
1.2	FOSTEROVERVÅKNING	1
1.3	BAKGRUNN	2
1.4	FORMÅL OG PROBLEMSTILLING	4
1.4.1	<i>Avgrensning</i>	4
1.5	BEGREPSAVKLARING	4
1.5.1	<i>Lavrisiko og høyrisiko</i>	4
1.5.2	<i>Intermitterende auskultasjon (IA)</i>	5
1.5.3	<i>Kardiotokografi (CTG)</i>	5
1.5.4	<i>Åpningsfase og utdrivningsfase</i>	6
1.5.5	<i>Organisering av fødselsomsorgen</i>	7
1.5.6	<i>Retningslinjer, veiledere og prosedyrer</i>	7
2	TEORETISK RAMMEVERK	8
2.1	TIDLIGERE FORSKNING PÅ EMNET	8
2.1.1	<i>Kjernelitteratur</i>	8
2.2	RAMMER FOR PRAKSIS	10
2.2.1	<i>Intern prosedyre</i>	11
2.2.2	<i>Quality Maternal Neonatal Care framework</i>	11
3	METODE	14
3.1	DESIGN	14
3.1.1	<i>Valg av deskriptiv tverrsnittstudie</i>	14
3.1.2	<i>Spørreskjema som metode</i>	14
3.2	MATERIALE	15
3.2.1	<i>Utarbeidelse av spørreskjema</i>	15
3.2.2	<i>Beskrivelse av kvinneklinikk og utvalg</i>	26
3.2.3	<i>Innhenting av materiale</i>	26
3.3	ANALYSE AV DATA	27
3.3.1	<i>Registrering og omkoding av data</i>	27
3.3.2	<i>Statistiske analyser</i>	27
3.4	ETISKE OVERVEIELSER	27
4	RESULTATER	29

4.1	INTERMITTERENDE AUSKULTASJON	29
4.2	DOKUMENTASJON	29
4.3	CTG SOM ARBEIDSVERTØY	29
4.4	SAMARBEID OM Å TOLKE FOSTEROVERVÅKNING	30
4.5	KULTUR I AVDELINGEN	30
4.6	ØKENDE ANDEL RISIKOFØDENDE	30
4.7	TRYGGHET OG KONSEKVENSTENKNING	31
4.8	ARBEIDSBELASTNING I AVDELINGEN	31
5	DISKUSJON	35
5.1	RESULTATDISKUSJON	35
5.1.1	<i>Arbeidsbelastning og økt kompleksitet i fødepopulasjonen</i>	<i>35</i>
5.1.2	<i>Intermitterende auskultasjon og kultur i avdelingen</i>	<i>39</i>
5.1.3	<i>CTG som arbeidsverktøy og jordmors trygghet</i>	<i>43</i>
5.2	METODEDISKUSJON	46
5.2.1	<i>Styrker og begrensninger</i>	<i>46</i>
5.3	IMPLIKASJONER TIL PRAKSIS OG VIDERE FORSKNING	48
6	KONKLUSJON	50
	LITTERATURLISTE	51
	VEDLEGG	I
	VEDLEGG 1 - ARBEIDSFORDELING	II
	VEDLEGG 2 – SPØRRESKJEMA	III
	VEDLEGG 3 – SAMTYKKESKJEMA AVDELINGSLEDERE	IX
	VEDLEGG 4 – PVO SYKEHUSET	XI
	VEDLEGG 5 – PROSEDYRE: NORMAL FØDSEL: MOTTAK OG BEHANDLING	XIV
	VEDLEGG 6 – PROSEDYRE: CTG/STAN FOSTEROVERVÅKNING UNDER FØDSEL	XVI

1 INNLEDNING

I denne studien ønsker vi å undersøke hva som kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende ved innkomst og i fødsel. Jordmors valg av fosterovervåkningsmetode kan påvirkes av både indre og ytre faktorer. Dette kan være kunnskap, holdninger og oppfatninger, kultur og miljø i avdelingen de jobber, samt lokale prosedyrer. For å undersøke dette har vi utført en spørreskjemaundersøkelse på en av Norges største kvinneklinikker. Spørreskjemaet er utarbeidet basert på funn fra tidligere forskning som undersøkte syn og holdninger jordmødre og andre fødselshjelpere hadde om fosterovervåkning under fødselen. Studien er en oppfølging etter en tidligere masteroppgave som i 2018 ble utført på samme kvinneklinikk. Resultatene fra masteroppgaven viste at majoriteten av kvinnene fikk innkomst-CTG uavhengig av risikogruppe, og at kontinuerlig CTG var utstrakt blant lavrisikokvinner i fødsel (Rosset & Lindahl, 2018). Studien konkluderte med at jordmødrene i varierende grad fulgte anbefalinger fra retningslinjer og forskningsbasert kunnskap ved valg av metode av fosterovervåkning (Rosset & Lindahl, 2018).

1.1 Strukturering av oppgaven

Opgaven er skrevet som en monografi. I kapittel 1 presenteres fosterovervåkning, bakgrunn for valg av tema, hensikt og problemstilling, samt begrepsavklaring. Kapittel 2 omhandler teori og beskriver rammeverket som er brukt i studien. Kapittel 3 er metode-delen og gjør rede for studiens design, datamateriale, analyser og etiske overveielser. Resultatene presenteres i kapittel 4 med analyser og tabeller. Resultatene og metoden blir drøftet og diskutert i kapittel 5, her beskrives også implikasjoner til praksis og videre forskning. Det konkluderes avslutningsvis i kapittel 6.

1.2 Fosterovervåkning

Den vanligste måten å vurdere fosterets tilstand under fødselen er ved å undersøke fosterhertelyden (Blix & Øian, 2017, s. 507). Formålet med fosterovervåkning er å oppdage mangel på oksygen hos fosteret, slik at fødselshjelperne kan gripe inn før oksygenmangelen fører til varig skade eller død (Lewis & Downe, 2015; Yli et al., 2014). Dette kan gjøres ved intermitterende auskultasjon (heretter omtalt som IA) med jordmorstetoskop eller dopplerutstyr hvor man lytter en kort stund med jevne mellom, eller med kontinuerlig

registrering av fosterhertelyden ved hjelp av kardiokografi (heretter omtalt som CTG) (Blix & Øian, 2017, s. 509).

Det obstetriske stetoskopet, eller jordmorstetoskopet slik vi kjenner det i dag ble oppfunnet av franskmannen Adolphe Pinard i 1895, derav dets engelske navn «Pinard stethoscope» (Tegnander & Eik-Nes, 2017, s. 314). Bruk av elektroniske metoder for å overvåke fosterhertelyden og uteruskontraksjoner er et langt nyere fenomen (Ayres-de-Campos, 2018). Auskultasjon av fosterhertelyden med doppler-ultralyd ble først beskrevet på 1950-tallet, og det ledet til utviklingen av kardiokografi (Ayres-de-Campos, 2018; Lewis & Downe, 2015; Tegnander & Eik-Nes, 2017). Kardiokografien kom i kommersiell produksjon fra slutten av 1960-årene, og det var da en allmenn oppfatning at denne teknologien ville være nyttig. Det ble antatt at bruk av CTG ville føre til en nedgang i skader og dødsfall forårsaket av oksygenmangel under fødselen. Metoden ble derfor tatt i utstrakt bruk i hele den vestlige verden, uten at det ble gjort noen systematisk vurdering av nytteverdi på forhånd (Banta & Thacker, 2002).

Innkøst-CTG innebærer at kvinnen får en CTG-registrering av 20-40 minutters varighet ved innleggelse i fødeavdelingen (Kessler et al., 2020). Statens helsetilsyn publiserte i 1997 utredningen «faglige krav til fødeinstitusjoner» hvor det ble anbefalt at det ved kvinneklinikker og fødeavdelinger ble tatt innkøst-CTG av alle kvinner uavhengig av risiko, mens det i fødestuer ikke var nødvendig. Anbefalingene ble da gitt ut fra nivå på fødeinstitusjonen, og ikke ut fra hvilken risikogruppe kvinnen var i. Veilederen fra Den norske lægeförening fra 1998 skrev at en innkøst-CTG av 10-20 minutters varighet kunne være nyttig (Blix, 2006, s. 8-9). Norske retningslinjer anbefalte altså innkøst-CTG hos alle fødende, uavhengig av risiko og institusjonsnivå. Studier viste midlertidig at CTG som fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende ikke hadde den ønskende effekten, og at risikoen for intervensjoner i det normale fødselsforløpet økte (Blix, Reiner, Klovning & Øian, 2005; Devane et al., 2017). Dermed ble veilederen revidert, og fra 2006 ble det ikke lengre anbefalt innkøst-CTG av lavrisikofødende.

1.3 Bakgrunn

Retningslinjer fra Verdens helseorganisasjon (WHO), International Federation of Gynecology and obstetrics (FIGO), National Institute for Health and Care excellence (NICE) og Norsk Gynekologisk Forening (NGF) anbefaler bruk av IA ved innkøst og i aktiv fase av fødsel

hos lavrisikofødende, og at innkomst-CTG og kontinuerlig CTG-overvåkning i fødsel kun skal anvendes på høyrisikofødende (Ayres-de-Campos, Spong & Chandraran, 2015; Kessler et al., 2020; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2014; ; World Health Organization [WHO], 2018;). Til tross for bred enighet i anbefalingene i lokale, nasjonale og internasjonale veiledere, viser studier fra Irland, Sverige og Norge at både innkomst-CTG og CTG i fødsel er utstrakt hos lavrisikofødende (Aanstad, 2017; Devane, Lalor & Bonnar, 2007; Holzmann & Nordstrom, 2010; Nese & Jørandli, 2016). En nasjonal kartleggingsstudie fra Sverige viste at innkomst-CTG ble brukt ved alle de 46 fødeavdelingene, uavhengig av risiko (Holzmann & Nordstrom, 2010). Det må presiseres at innkomst-CTG er rutine i Sverige (Herbst, Amer-Wählin, Stjernholm, Weichselbraun & Domellöf, 2015) En studie utført på alle de 22 fødeavdelingene i Irland, avdekket at det tas innkomst-CTG av alle kvinner på 95% av avdelingene. Bare én avdeling tok kun innkomst-CTG på høyrisikokvinner (Devane et al., 2007). En norsk studie fra 2017 fant at ingen av de 48 fødeenhetene i Norge (på det tidspunktet) hadde som rutine å overvåke lavrisikofødende med kontinuerlig CTG, verken i åpningsfasen eller utdrivningsfasen. Likevel hadde 23% (11/48) av fødeenhetene som rutine å ta innkomst-CTG på lavrisikofødende. Oversikten avdekket at flere fødeenheter anvendte CTG-registrering under fødsel på lavrisikokvinner (Aanstad, 2017, s. 15-18). En studie som undersøkte praksisen for fosterovervåkning blant jordmødre, fant at majoriteten av kvinnene ved to fødeenheter i Norge fikk innkomst-CTG uavhengig av risikogruppe, henholdsvis 82% av de lavrisikofødende på kvinneklinikken, og 86% av de lavrisikofødende på fødeavdelingen. Bruk av kontinuerlig CTG med og uten ST-analyse viste seg å være utstrakt blant lavrisikofødende, hvor 30% av de lavrisikofødende på kvinneklinikken og 44% av de lavrisikofødende på fødeavdelingen ble kontinuerlig overvåket (Rosset & Lindahl, 2018, s. 22-27). En kartleggingsstudie utført ved en annen stor kvinneklinikk i Norge fant at det ble tatt innkomst-CTG av 77% av alle lavrisikofødende (Nese & Jørandli, 2016).

Tall fra medisinsk fødselsregister (MFR) viser at ved den kvinneklinikken vår studie er utført, var det 44% som fikk IA med jordmorstetoskop eller doppler i 2018. (Medisinsk fødselsregister [MFR], 2018). Det må presiseres at det ikke skilles mellom lav-og høyrisikofødende, og det utdypes ikke om de kun fikk IA, eller om de også fikk kontinuerlig CTG med eller uten ST-analyse under fødselsforløpet. Trolig fikk ikke alle disse kun IA som fosterovervåkningsmetode, da Rosset & Lindahls (2018) studie som er utført på den samme kvinneklinikken, viste at 18% eller mindre fikk IA ved innkomst og kun 11% fikk IA i

åpningsfasen. Dette til tross for at 42% ble definert som lavrisiko ved inntøms. Praksis viser seg altså å være motstridende til anbefalinger og retningslinjer. På bakgrunn av funnene fra Rosset & Lindahls (2018) masteroppgave som avdekket utstrakt bruk av CTG hos lavrisikokvinner uten indikasjon på en bestemt kvinneklinikk, utførte vi en spørreskjemaundersøkelse om jordmødres holdninger til og hva som kan påvirke valget av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende på den samme kvinneklinikken. Denne studien kan beskrive hva som ligger bak den utstrakte bruken av CTG hos lavrisikofødende ved denne kvinneklinikken.

1.4 Formål og problemstilling

Studiens formål er å undersøke hva som kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode ved inntøms og i fødsel hos lavrisikofødende.

Studiens problemstilling:

«Hva kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende?»

1.4.1 Avgrensning

I Norge skiller vi mellom lavrisiko- og høyriskofødende, og det er klare definisjoner på hver gruppe. Behandlingen både i svangerskap, under fødsel og i barseltiden tilrettelegges på bakgrunn av denne inndelingen av risiko, gjennom retningslinjer og prosedyrer som regulerer praksis og gir anbefalinger. Det er utarbeidet egne retningslinjer og lokale prosedyrer både for lavrisikofødende og høyriskofødende, blant annet er det ulik anbefaling for fosterovervåkningsmetode. Denne studien vil forholde seg til fosterovervåkning i fødselens ulike faser – ved inntøms, i åpningsfasen og utdrivningsfasen.

1.5 Begrepsavklaring

1.5.1 Lavrisiko og høyrisiko

Lavrisikokvinner defineres som friske kvinner med et normalt svangerskap med et barn i hodeleie som går spontant i fødsel mellom uke 37-42 (fra 37+0 til 41+5). Kvinnen er uten kjent sykdom som kan medføre komplikasjoner, hun har ikke tidligere gjennomgått kompliserte svangerskap og fødsler, og det er normal tilvekst av foster (Helsedirektoratet, 2010, s. 30). Kvinner som selekteres til lavrisiko kan når som helst i fødselsforløpet forandre

gruppe til høyrisiko på grunn av komplikasjoner som oppstår (Kessler et al., 2020). Når det foreligger en tilstand hos kvinnen eller fosteret, eller en risikofaktor hos kvinnen som krever spesielt omsorg utover det vanlige tilbudet, betegnes kvinnen som en risikokvinne (Helsedirektoratet, 2010, s. 41).

1.5.2 Intermitterende auskultasjon (IA)

Intermitterende auskultasjon innebærer å lytte på fosterhertelyden en kort stund med jevne mellomrom, ved bruk av jordmorstetoskop eller doppler (Blix & Øian, 2017, s. 507). I denne studien vil IA når det omtales innebære intermitterende auskultasjon av fosterhertelyden med enten jordmorstetoskop eller hånd-heldt doppler. Dette fordi de to metodene for å lytte intermitterende anses som likeverdige, da det ikke funnet evidens for å anbefale bruk av doppler over jordmorstetoskop eller omvendt (Blix et al., 2019, s. 7). Jordmorstetoskop gjør det mulig å høre fosterets hertelyd direkte. Det er oftest laget av tre, men finnes også i plast eller metall. Først gjør man opp leie ved å palpere den gravides abdomen og spørre om fosterbevegelser, deretter plasseres stetoskopet i en rett vinkel over fosterets rygg, nærmere bestemt punktum maximum. For å unngå å avlede lyden er det viktig at fingrene ikke berører stetoskopet. Stetoskopet skal trykkes lett inn mot den gravides mage, og beveges rundt til fosterets hertefrekvens høres klart og tydelig. På denne måten kan jordmor undersøke fosterhertelyden (Tegnander & Eik-Nes, 2017, s. 314). Auskultasjon med dopplerutstyr gjøres med et lite apparat som sender ultralydbølger inn i uterus, og ved hjelp av doppler-effekten kan man høre ekkosignalene fra fosterhertelyden. Apparatet er koblet til et lydhode som plasseres på den gravides mage, dermed vil også den gravide kunne høre den transformerte fosterhertelyden via en høyttaler. På samme måte som ved bruk av jordmorstetoskopet vil det være nyttig å gjøre opp leie av fosteret i forkant for å kunne fremstille fosterhertelyden best mulig (Tegnander & Eik-Nes, 2017, s. 314) .

1.5.3 Kardiotokografi (CTG)

CTG står for kardiotokografi kardio = hjerte, toko = ri, grafi = utskrift, og er en teknologi utviklet for å overvåke fosteret under svangerskap og fødsel. CTG kan anvendes både utvendig og innvendig. Ved utvendig registrering blir transducere/lydhoder plassert på kvinnens mage som festes med elastiske belter. Fosterets hertefrekvens blir registrert ved hjelp av ultralydsignaler, og rienes hyppighet blir registrert med trykkmåler. Ved innvendig registrering blir en spiralelektrode festet direkte på ledende del, oftest fosterhodet, etter at

fosterhinnene er brutt. På denne måten kan fosterhertelyden bli registrert ved hjelp av elektriske impulser. Riene registreres med en utvendig trykkmåler som også festes på kvinnens mage med et elastisk belte. Transduceren eller elektroden og trykkmåleren blir koblet til et CTG-apparat, og på en skjerm kan man lese fosterhertelyden i antall slag per minutt og rihyppigheten (Blix, 2006, s. 4). ST-analyse (STAN®) er et system som brukes samtidig som vanlig CTG-registrering, og måler og analyserer foster-EKG ved hjelp av en skalpelektrode festet på ledende fosterdel. Systemet analyserer ST-intervallet i EKG-komplekset og melder fra dersom analysen viser noe unormalt. Ved oksygenmangel i hjertemuskelen oppstår det forandringer i ST-intervallet. Både hjertet og hjernen er like følsomme for oksygenmangel hos fosteret, derfor kan hjertefunksjonen si noe om trusler mot hjernen (Blix & Øian, 2017, s. 514). Kravet om skalpelektrode gjør at metoden kun kan benyttes etter at fosterhinnen er brutt, og bruk av STAN® forutsetter også at gestasjonsalder er >36 uker (Miller, 2019). Ved respiratorisk og metabolsk acidose blir en opphopning av frie hydrogenioner i blodet. Ved mistanke om fosterasfyksi under fødselen kan man måle pH eller laktat i fosterblodet og dermed få tilleggsopplysninger om fosterets ressurser. Dette gjøres ved å ta blodprøve av ledende fosterdel (Blix & Øian, 2017, s. 514).

1.5.4 Åpningsfase og utdrivningsfase

Åpningsfasen beskrives som alle de prosessen som fører frem til at livmortalappen avkortes og livmorhalsen åpner seg helt opp og strekker seg forbi forliggende fosterdel. Åpningsfasen består av latensfase og aktiv fase. Åpningsfasens latensfase er tiden fra kvinnen merker at fødselen er i gang, til livmortalappen er avkortet og livmorhalsen er 3-4 cm åpen.

Åpningsfasens aktive fase er fra mormunnen er 3-4 cm åpen og det er tiltakende rier, til den er 10 cm og helt åpen (Blix & Bernitz, 2017, s. 442). Det er dog noe ulike definisjoner på når aktiv fase starter. WHO's nyeste definisjon angir aktiv start av åpningsfase ved mormunnsåpning på 5 cm og regelmessige rier (3-6 rier på 10 minutter) (WHO, 2018).

Enkelte vil definere start av aktiv fase med åpning <4 cm hvis livmorhalsen er avflatet. Den siste delen av åpningsfasen, fra mormunn er omkring 8 cm åpen, kalles overgangsfasen.

Utdrivningsfasen beskrives fra når mormunnen er helt åpen til barnet er født. Utdrivningsfasen består også av latensfase og aktiv fase, hvor latensfasen er tiden fra mormunnen er helt åpen til foreliggende fosterdel er ferdig rotert og står på bekkenbunn, og/eller til kvinnen har kraftig trykкетrang. Den aktive fasen av utdrivningsfasen er fra kvinnen begynner å trykke aktivt til barnet er født (Blix & Bernitz, 2017, s. 442).

1.5.5 Organisering av fødselsomsorgen

I Norge har vi et prinsipp om at fødselsomsorgen skal være desentralisert og differensiert, og det finnes retningslinjer for seleksjon til ulike fødesteder. Fødselsomsorgen i Norge er organisert på tre nivåer; kvinneklinikk, fødeavdeling og fødestue. Kvinneklinikkene er vanligvis de største institusjonene, og skal kunne ivareta alle fødende kvinner, uavhengig av risikogruppe (Blix, 2017a, s. 418; Helsedirektoratet, 2010, s. 41). Ved kvinneklinikkene er det krav om døgkontinuerlig tilstedevakt av spesialist i fødselshjelp, og det er behov for spesielt høy kompetanse både for gynekologer, jordmødre og andre spesialiteter. Dette fordi det skal være høy beredskap på dette omsorgsnivået. Det er også krav om nyfødttmedisinsk intensivavdeling på kvinneklinikkene (Helsedirektoratet, 2010, s. 42). Fødeavdelingene er av ulik størrelse, men som regel mindre enn kvinneklinikkene. De skal ivareta kvinner med forventet normal fødsel og kvinner med moderat risiko, avhengig av avdelingens kompetanse og om det er barneavdeling på sykehuset (Blix, 2017a, s. 419). Fødestuene er enten frittstående eller lokalisert i tilknytning til en kvinneklinikk eller fødeavdeling. Fødestuene er jordmorstyrte, og felles seleksjonskriterier for fødestuene i Norge er lavrisikofødende kvinner (Helsedirektoratet, 2010, s. 29).

1.5.6 Retningslinjer, veiledere og prosedyrer

Retningslinjer er systematisk utviklede anbefalinger for praksis som skal gi beslutningsstøtte og skal være basert på beste tilgjengelige kunnskap (Helsebiblioteket, 2008). Nasjonale faglige retningslinjer inneholder systematisk utviklede faglige anbefalinger som etablerer en nasjonal standard for utredning, behandling og oppfølging av pasientgrupper, brukergrupper eller diagnosegrupper (Helsedirektoratet, 2012). Veiledere omhandler og presenterer et fagområde på et generelt og overordnet plan, mer generelt enn en retningslinje. En veileder kan inneholde én eller flere retningslinjer. Med prosedyre menes en angitt fremgangsmåte for å utføre en aktivitet eller en prosess (Helsebiblioteket, 2008). Prosedyrer kan også sees på som retningslinjer, men er mer spesifikke og lages ofte lokalt eller internt på sykehus eller avdelinger (Reinar & Blix, 2017, s. 72)

2 TEORETISK RAMMEVERK

Internasjonale veiledere og rammeverk, retningslinjer fra Norge og intern prosedyre samt tidligere forskning på emnet er benyttet som teorigrunnlag i oppgaven. Dette vil videre bli presentert i kapittelet.

2.1 Tidligere forskning på emnet

Studier viser at inntomst-CTG hos lavrisikofødende ikke gir noen helsemessige gevinster verken for mor eller barn, ved at det ikke er vist å forebygge eller forhindre uheldige og uønskede utfall hos mor eller barn. Derimot kan det se ut til å medføre flere obstetriske intervensjoner (Alfirevic, Devane, Gyte & Cuthbert, 2017; Blix et al., 2005; Devane et al., 2017; Smith et al., 2018). Til tross for dette blir CTG-overvåking i stor grad anvendt hos lavrisikofødende, både ved inntomst og i fødsel (Aanstad, 2017; Nese & Jørlandli, 2016; Rosset & Lindahl, 2018).

2.1.1 Kjernelitteratur

En systematisk oversiktsartikkel inkluderte totalt 13.000 kvinner med lavrisikosvangerskap fra Storbritannia og Irland. Oversikten sammenliknet CTG ved inntomst med IA (med jordmorstetoskop eller doppler). Studien fant at kvinnene som fikk inntomst-CTG hadde større sannsynlighet for å bli kontinuerlig overvåket med CTG under fødselsforløpet, og de fikk oftere tatt skalpblodprøver av fosteret under fødsel sammenliknet med de som fikk IA ved inntomst. Studien fant også at inntomst-CTG kunne føre til en 20% økning i antall keisersnitt sammenliknet med de som fikk IA ved inntomst, men dette resultatet ble vurdert til å ha middels kvalitet. Studien konkluderte med at de ikke kunne finne noe støtte for at det er fordelaktig å anvende CTG ved inntomst hos lavrisikofødende (Devane et al., 2017).

En randomisert kontrollert studie utført i 2018 er ikke inkludert i den ovennevnte systematiske oversiktsartikkelen, da den kom etter siste oppdatering. Studien ble utført på tre ulike fødeavdelinger i Irland, og sammenliknet CTG med IA ved inntomst hos lavrisikofødende kvinner. Studien avdekket at de som fikk inntomst-CTG hadde større sannsynlighet for kontinuerlig CTG-overvåking under fødselen sammenliknet med de som fikk IA ved inntomst. Derimot fant de ingen signifikant forskjell i keisersnittsfrekvensen, heller ingen andre obstetriske eller neonatale forskjeller i utfall mellom gruppene. Det må

bemerkes at noe som kan påvirke resultatene i denne studien er antallet inkluderte kvinner (3034), som er lavere enn ønsket antall deltakere ut fra styrkeberegningen (Smith et al., 2018).

En systematisk oversiktsartikkel inkluderte 13 studier og totalt over 37.000 kvinner fra Australia, Danmark, Hellas, Irland, Pakistan, Storbritannia og USA. Oversikten hadde som hensikt å evaluere effektiviteten og påliteligheten til kontinuerlig CTG sammenliknet med IA (eller intermitterende CTG) når det ble anvendt som metode for å overvåke fosterets ressurser under fødsel. Kontinuerlig CTG i fødsel sammenliknet med bruk av IA i fødsel viste ingen signifikant reduksjon i perinatale dødsfall eller tilfeller av cerebral parese i gruppen med kontinuerlig CTG. Det ble midlertidig også i denne studien sett assosiasjoner mellom kontinuerlig CTG og en økning i antall keisersnitt og instrumentelle forløsninger sammenliknet med gruppen som fikk IA. Det ble også sett en økning i forekomsten av kramper hos de nyfødte i gruppen som fikk IA (Alfirevic et al., 2017).

En systematisk oversikt med 11 studier, både spørreundersøkelser og kvalitative studier, hadde som formål å få innsyn og forståelse for profesjonelle fødselshjelpers (jordmor eller obstetriker) syn, opplevelser og perspektiv på fosterovervåkning under fødsel. Totalt var det 1194 deltakere fra USA, England, Irland, Nord Irland og Norge. Et av de mest fremtredende funnene var at fødselshjelperne mente kontinuerlig CTG-overvåkning kunne fungere som «bevis» på fosterets ressurser. Mange var bekymret for den økte bruken av teknologi fordi det kunne gå utover omsorgen til kvinnene. Flere mente at når du må lytte hvert 15. minutt med IA sikrer det kommunikasjon og kontinuitet hos kvinnen. Mange mente at IA førte til at man knyttet et nærmere bånd til kvinnen, og at det førte til at man hadde mer fokus på det normale. Flere sa at CTG ble brukt som en erstatning for nedsatt bemanning og økt arbeidsbelastning. Kontinuerlig CTG ble brukt slik at jordmødrene kunne følge med på CTG-overvåkingen når de hadde ansvar for flere kvinner samtidig og var på andre rom. Flere uttrykket også at arbeidsbelastningen på avdelingen begrenset muligheten til å anvende IA. Flere uttrykket bekymring for at elektronisk monitorering ville erstatte jordmorstetoskopet, og at det dermed vil føre til at den grunnleggende jordmorferdigheten å lytte intermitterende gradvis vil forsvinne. I flere studier ble det funnet at fødselshjelperne mente overvåking med CTG gav mer informasjon enn ved IA. Flere mente de ikke fikk holdt sine ferdigheter med IA vedlike grunnet den økende teknologien, og at de dermed ikke lengre følte seg trygge på å anvende IA som fosterovervåkningsmetode. Det beskrives også mangel på retningslinjer eller for dårlige retningslinjer for bruk av IA (Smith, Begley, Clarke & Devane, 2012).

Mangel på gode nok retningslinjer beskrives likeledes i en intervensjonsstudie, som undersøkte bruk av IA før og etter intervensjon, på en fødeavdeling i New Zealand. Intervensjonen var en algoritme for når man skulle anvende de ulike typene fosterovervåkning. Rammeverket «Intelligent Structured Intermittent Auscultation» (ISIA) ble introdusert for jordmødrene gjennom et opplæringsprogram. Resultatene etter intervensjonen viste en økning i bruk av IA i fødsel, og en klar reduksjon i antall innkomst-CTG hos lavrisikofødende (Maude, Skinner & Foureur, 2014).

En norsk masteroppgave fra 2018 som undersøkte hvorfor jordmødre tar innkomst-CTG på lavrisikofødende uten indikasjon, fant at noen jordmødre opplevde at innkomst-CTG var bedre dokumentasjon på fosterets ressurser enn å lytte intermitterende ved innkomst. Studien avdekket at jordmødrene ønsket ekstra trygghet, og de var bekymret for konsekvenser og brukte innkomst-CTG i frykt for juridiske følger. Jordmødrene som bare arbeidet på høyrisikoavdelingen innrømmet å bli farget av alt det patologiske. Dette førte til at de behandlet kvinnene likt uavhengig av risikostatus ved å ta innkomst-CTG, til tross for at de var selektert til å være i lavrisikogruppen. Flere jordmødre skyldte på gammel vane, og noen brukte innkomst-CTG som et middel for å effektivisere arbeidet (Baustad & Lægran, 2018).

2.2 Rammer for praksis

Verdens helseorganisasjon (WHO) arbeider i stor grad med utvikling av retningslinjer og strategiplaner, og presenterte i 2018 nye veiledende internasjonale retningslinjer for fødselsomsorg i dokumentet «WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience». Her anbefales bruk av IA ved innkomst og i aktiv fase av fødsel hos lavrisikofødende (WHO, 2018).

International Confederation of Midwives (ICM) er jordmødrenes internasjonale faglige sammenslutning, og arbeider for å høyne kvaliteten på jordmorsomsorgen verden over. De skriver i sine anbefalinger at for friske kvinner med normale svangerskap og forventet normal fødsel, bør jordmor anvende IA som fosterovervåkningsmetode (International Confederation of Midwives [ICM], 2008).

Retningslinjer fra International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO), National Institute for Health and Care Excellence (NICE) og Norsk Gynekologisk Forening (NGF)

anbefaler bruk av IA ved innkomst og i fødsel hos lavrisikofødende, og anbefaler at innkomst-CTG og kontinuerlig CTG-overvåkning i fødsel kun skal anvendes på høyrisikofødende (Ayres-de-Campos et al., 2015; Kessler et al., 2020; National Institute for Health and Care Excellence, 2014; Yli et al., 2014). Det må presiseres at Norsk Gynekologisk Forening (NGF) er en faggruppe under Legeforeningen som er en selvstendig organisasjon. Deres veileder i fødselshjelp er derfor ikke en nasjonal retningslinje. NGF's anbefalinger blir likevel i stor grad brukt som grunnlag i interne prosedyrer i Norge. Det finnes ingen egen nasjonal retningslinje for fødselshjelp i Norge, men de nasjonale kvalitetskravene til fødselsomsorgen er beskrevet i «et trygt fødetilbud» fra helsedirektoratet (Helsedirektoratet, 2010, s. 42).

2.2.1 Intern prosedyre

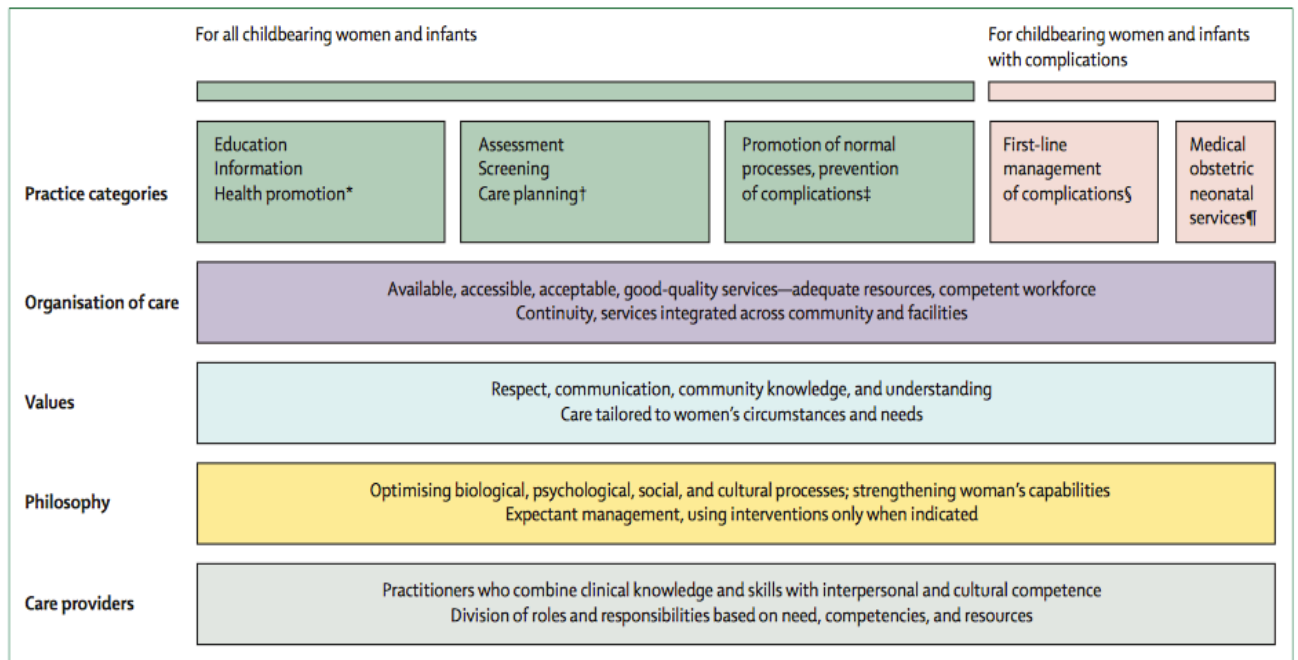
I henhold til prosedyren om fosterovervåkning ved kvinneklinikken denne studien er utført på, beskrives følgende om innkomst-CTG: «Ved innkomst skal jordmor: kontrollere fosterlyd med stetoskop hvis normal, med CTG hvis avvikende/patologisk.» Det anbefales altså ikke innkomst-CTG hos lavrisikofødende ved kvinneklinikken, og det anbefales å anvende jordmorstetoskop/doppler som overvåkningsmetode ved innkomst. Videre står det beskrevet at: «fosterlyden skal kontrolleres hyppig før, under og etter ri de første 20 minuttene etter innkomst. Det skal lyttes på denne måten under fødselsforløpet med 3-4 timers mellomrom. Forøvrig lyttes det minst en gang hvert 15. til 30. minutt i åpningstiden i aktiv fødsel. Under utdrivningstidens aktive fase (trykktiden) skal det lyttes etter hver ri. Dersom denne fasen varer mer enn 45 minutter skal CTG/STAN påkobles» (vedlegg 5). Kvinner som defineres som lavrisiko skal altså overvåkes med IA så langt hun holder seg som en lavrisikofødende gjennom fødselen, og andre indikasjoner for kontinuerlig overvåkning med CTG ikke oppstår.

2.2.2 Quality Maternal Neonatal Care framework

Quality Maternal Neonatal Care framework (QMNC framework) er et rammeverk som ble presentert som en serie i det vitenskapelige tidsskriftet «The Lancet» i 2014. Rammeverket vil sikre en likeverdig svangerskaps-fødsels og barselomsorg globalt, med individuelt tilpasset omsorg i enhver situasjon. Rammeverket skiller mellom hvilken omsorg som skal gis, hvordan den skal gis og av hvem, og beskriver omsorgen og tjenestene fødende kvinner og nyfødte barn har behov for i ulike situasjoner (Renfrew et al., 2014). Det er definert mer enn 50 korte, mellom-og langsiktige utfall som kan forbedres ved å anvende rammeverket - blant

disse redusert mortalitet og morbiditet hos mor og nyfødt, redusert antall dødfødsler og premature fødsler, redusert antall unødvendige intervensjoner og forbedrede psykososiale utfall (Renfrew et al., 2014). Bakgrunnen for rammeverket er blant annet en bekymring for de store forskjellene i fødselsomsorgen globalt. Det er økt utvikling i medikalisering og intervensjon i fødselsforløp i høyinntektsland, ofte også i grupper hvor behovet ikke er tilstede. Spesielt i lavinntektsland, men også i enkelte høyinntektsland, er det svært nedsatt kvalitet på svangerskap-fødsel og barselomsorg hvilket fører til at grupper med sårbare kvinner ikke har tilgang på nødvendige intervensjoner ved behov. Den nedsatte kvaliteten på omsorg resulterer i en høy andel maternelle dødsfall, dødfødsler og høy spedbarnsdødelighet (Renfrew et al., 2014, s. 1129-1130). Rammeverket omtaler to begreper som må balanseres; «too much to soon, too little to late.» Meningen med dette er at det i høyinntektsland gjøres ofte «for mye for tidlig» - altså unødvendige intervensjoner, og at det i lavinntektstland ofte gjøres «for lite for sent», og er en sentral årsak til uønskede utfall hos mor og barn (Renfrew et al., 2014). Rammeverket omfavner også begrepene «sosial og medisinsk modell» i synet på svangerskap, fødsel og barseltid, også kalt fødselsparadigmet. Den sosiale modellen anser fødsel som en sosial og biologisk hendelse de fleste friske kvinner er i stand til å mestre uten intervensjon, og har fokus på støtte og mestring. Jordmor skal tilstrebe å fremme normale prosesser og ikke intervensjon med mindre det er behov. Den medisinske modellen anser fødsel som en medisinsk risikosituasjon med fokus på sikkerhet og behandling, der jordmor/fødselshjelper bør kontrollere forløpet for å redusere risikoen (Blix, 2017b, s. 52-53; Renfrew et al., 2014).

Figur 1: Framework for quality maternal and newborn care (QMNC)



Footnote figur 1: The framework for quality maternal and newborn care: maternal and newborn health components of a health system needed by childbearing women and newborn infants *Examples of education, information, and health promotion include maternal nutrition, family planning, and breastfeeding promotion. †Examples of assessment, screening, and care planning include planning for transfer to other services as needed, screening for sexually transmitted diseases, diabetes, HIV, pre-eclampsia, mental health problems, and assessment of labour progress. ‡Examples of promoting normal processes and preventing complications include prevention of mother-to-child transmission of HIV, encouraging mobility in labour, clinical, emotional, and psychosocial care during uncomplicated labour and birth, immediate care of the newborn baby, skin-to-skin contact, and support for breastfeeding. §Examples of first-line management of complications include treatment of infections in pregnancy, anti-D administration in pregnancy for rhesus-negative women, external cephalic version for breech presentation, and basic and emergency obstetric and newborn baby care (WHO 2009 monitoring emergency care), such as management of pre-eclampsia, post-partum iron deficiency anaemia, and post-partum haemorrhage. ¶Examples of management of serious complications include elective and emergency caesarean section, blood transfusion, care for women with multiple births and medical complications such as HIV and diabetes, and services for preterm, small for gestational age, and sick neonates.

Renfrew M.J.; McFadden, A.; Bastos, M.H. et. al. Midwifery and quality care: findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care. Lancet 2014.

3 METODE

I dette kapittelet presenteres studiens design og valg av metode. Dette omfatter valg av type studie, den praktiske gjennomføringen av studien, analyseprosess og etiske overveielser.

3.1 Design

Studien er en oppfølging av en tidligere masteroppgave som fant utstrakt bruk av CTG på lavrisikofødende på en bestemt kvinneklinikk (Rosset & Lindahl, 2018). Jordmødrene ved den samme kvinneklinikken ble bedt om å svare på et spørreskjema med 35 spørsmål, som omhandlet hva som kan påvirke valget av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende. Spørreskjemaet ble utformet på grunnlag av tidligere forskning som har undersøkt jordmødres holdninger, erfaringer og påvirkning av valg av metode for fosterovervåkning. Denne forskningen beskrives nærmere i tabell 1 og 2.

3.1.1 Valg av deskriptiv tverrsnittstudie

Tverrsnittstudier sier noe om forekomst, og er egnet til å beskrive et fenomen der data er samlet hos en utvalgt populasjon fra et bestemt tidspunkt (Polit & Beck, 2017, s. 206). En deskriptiv, eller beskrivende studie gir en beskrivelse av virkeligheten uten å gi noen forklaringer (Stoltenberg, 2018). Deskriptive studier er ikke-eksperimentelle metoder med hensikt om å observere, beskrive og dokumentere aspekter av situasjoner som naturlig forekommer (Polit & Beck, 2017, s. 206). Designet var ikke ment å gi dybdekunnskap eller studere årsaksforhold, men å få innsikt i hva som kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende, gjennom en spørreskjemaundersøkelse over en avgrenset periode. En deskriptiv tverrsnittstudie kunne derfor besvare problemstilling (Polit & Beck, 2017).

3.1.2 Spørreskjema som metode

En spørreskjemaundersøkelse har til hensikt å skaffe informasjon om prevalens, fordeling og sammenhenger av et fenomen i en bestemt populasjon (Polit & Beck, 2017, s. 243). Fordelene med spørreskjema er at det gir mulighet til å innhente informasjon fra en større gruppe mennesker, ofte med begrenset bruk av tid og ressurser, og det gir gode muligheter for å kunne generalisere (Dalland, 2017, s. 123; Eberhard-Gran, 2017). Spørsmålene er ferdig formulert og standardisert, og et viktig kvalitetsmål ved spørreundersøkelse er at

respondentene svarer på de samme spørsmålene, stilt på samme måte og i samme rekkefølge (Dalland, 2017, s. 124).

For å belyse denne problemstillingen kunne man også valg en kvalitativ metode. Ved å anvende kvalitative intervjuer får man en helt annen relasjon til informanten, man kan dermed komme mer i dybden og stille oppfølgingsspørsmål dersom det skulle bli nødvendig. Ved kvalitativt intervju kan man også oppklare eventuelle misforståelser underveis (Malterud, 2011, s. 129 og 194-195). Det ble valgt en kvantitativ metode med spørreskjema for å få flere respondenter, og på den måten kunne se eventuelle sammenhenger mellom påvirkningsfaktorer og/eller avdekke holdningsmønstre hos jordmødrene på kvinneklinikken.

3.2 Materiale

3.2.1 Utarbeidelse av spørreskjema

Prosessen begynte med å diskutere tanker om prosjektet med fagutviklingsjordmor på fødeavdelingen, og om det kunne være aktuelt å utføre det på avdelingen. Deretter ble avdelingslederne ved barsel, barselhotell og føde-observasjonspost kontaktet for å fortelle om studien. De fikk tilsendt prosjektbeskrivelse og informasjonsskriv, og samtlige samtykket til at deres avdeling kunne delta i studien.

Det ble i første omgang forsøkt å finne et validert spørreskjema som kunne brukes til å besvare studiens problemstilling. Det var det ikke mulig å finne, dermed ble spørreskjemaet som er anvendt i studien utarbeidet av forfatterne. Første steg i å utarbeide spørreskjemaet var å gjøre systematiske litteratursøk i ulike databaser for å finne relevant litteratur. Søket ble strukturert etter kunnskapspyramiden, som innebærer å søke systematisk etter oppsummert forskning først, og deretter enkeltstudier (Helsebiblioteket, 2016). Det var ønskelig med kvalitative studier eller spørreundersøkelser som kunne knyttes til jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode. Søkeordene som ble brukt var hovedsakelig knyttet til jordmødre og deres erfaringer og holdninger til fosterovervåkning, eksempelvis «midwives», «fetal monitoring», «CTG», «cardiotocography», «intermittent auscultation», «experience» og «attitudes». Det ble søkt i databaser som Cochrane Library, MedLine, SweMed+, Cinahl og Maternity and Infant Care. Det var i utgangspunktet ønskelig med studier som ikke var eldre enn 10 år og som var fra land som hadde en fødselsomsorg som var sammenliknbar med Norge. Etter noen søk så vi oss nødt til å se bort fra disse seleksjonskriteriene, da det ble

avdekket at det var få slike studier. Det ble funnet flere enkeltstudier med interessante funn, men disse studiene var alle inkludert i en systematisk oversiktsartikkel fra 2012. Oversikten inneholder tilsammen 11 studier; både kvalitative studier og spørreundersøkelser (Smith et al., 2012). Selv om 9 av de 11 enkeltstudiene i denne oversikten er over 10 år gamle var innholdet av slik relevans at den ble inkludert. I tillegg til den systematiske oversikten ble en enkeltstudie inkludert. Det ble også gjort søk i arkivene til de ulike høyskolene og universitetene etter tidligere masteroppgaver i jordmorfag. Her ble det funnet en masteroppgave med kvalitativt design som hadde en liknende problemstilling som vår studie. Etter nøye gjennomgang av litteraturen fra studiene fant vi flere funn som gjentok seg. Vi sammenliknet funnene, og delte deretter inn i kategorier før spørsmålene ble formulert. Studiene som ble benyttet for å utvikle spørreskjemaet vil bli nærmere beskrevet i tabell 1, hvor hensikten er å beskrive funnene som dannet de ulike kategoriene i spørreskjemaet.

Tabell 1: Gjennomgang av litteratur

Artikkel	Metode	Resultater
<p>Professionals' views of fetal monitoring during labour: a systematic review and thematic analysis</p> <p><i>Smith, Valerie; Begley, Cecily M.; Clarke, Mike; Devane, Declan (2012)</i></p>	<p>En systematisk oversiktsartikkel som omhandler profesjonelle fødselshjelperes syn på fosterovervåkning i fødsel.</p> <p>Inkluderer 11 studier, både kvalitative studier og spørreundersøkelser, med tilsammen 1194 deltakere. Datasyntese ble gjort ved hjelp av tematisk analyse.</p>	<p>De fire hovedtemaene som belyses er: forsikring/trygghet, teknologi, kommunikasjon og arbeidsbelastning.</p> <p>Den systematiske gjennomgangen og tematiske analysen gir innsikt i fødselshjelperes synspunkter på fosterovervåkning under fødsel. Fremtredende funn var at fødselshjelperne mente kontinuerlig CTG-overvåkning kunne fungere som «bevis» på fosterets ressurser. Mange var bekymret for den økte bruken av teknologi fordi det kunne gå utover omsorgen til kvinnene, og flere mente de ikke fikk holdt sine ferdigheter med IA vedlike grunnet den økende teknologien. Dermed følte de seg ikke lengre følte seg trygge på å anvende IA som</p>

		fosterovervåkningsmetode. Flere sa at CTG ble brukt som en erstatning for nedsatt bemanning og arbeidsbelastning.
<p>Intelligent Structured Intermittent Auscultation (ISIA): evaluation of a decision-making framework for fetal heart monitoring of low-risk women</p> <p><i>Maude, Robyn M; Skinner, Joan P; Foureur, Maralyn J. (2014)</i></p>	<p>En intervensjonsstudie med ulike metoder som målte bruk av IA før og etter intervensjon på en fødeavdeling.</p> <p>Intervensjonen var en algoritme/rammeverk for bruk av IA som ble introdusert for jordmødrene gjennom et opplæringsprogram.</p>	<p>Undersøkelser etter intervensjonen viste en økning i bruk av IA med 12 %. Dette sett i sammenheng med bedret dokumentasjon av kliniske funn, og en signifikant reduksjon i sannsynligheten for å få innkomst-CTG.</p> <p>ISIA-rammeverket endret praksis for IA, og gav jordmødrene et bedre kunnskapsgrunnlag og bevissthet for å anvende fosterovervåkning i tråd med kunnskapsbasert praksis.</p>
<p>Intervju med jordmødre om innkomst-CTG på lavrisikofødende – en kvalitativ studie</p> <p><i>Baustad, Siri R. & Lægran, Elin R. (2018)</i></p>	<p>En masteroppgave med kvalitativt design hvor det ble gjort intervju med 8 jordmødre med ulik erfaring om innkomst-CTG på lavrisikofødende.</p> <p>Hensikten med de kvalitative intervjuene var å finne ut hvorfor jordmødre tar innkomst-CTG på lavrisikofødende</p>	<p>Studien fant at jordmødrene brukte innkomst-CTG som en ekstra trygghet, de var bekymret for juridiske konsekvenser og opplevde innkomst-CTG som et bedre verktøy for dokumentasjon. Noen av jordmødrene opplevde å bli farget av å jobbe på en avdeling med mye patologi og flere skyldte på gammel vane.</p> <p>Funnene ble kategorisert til ulike grupper og sub-grupper: «CTG- for sikkerhetsskyld», «Vi vet vi ikke skal, men gjør det likevel», «Behov for ekstra trygghet», «redd for konsekvenser», «for stort fokus på patologi», «det gjøres av gammel vane» og «ukultur i avdelingen».</p>

Spørreskjemaet ble delt inn i åtte ulike kategorier med 2-6 påstander/spørsmål som omhandlet deltema i de ulike kategoriene. Funn fra studiene som er grunnlag for spørsmålene vil bli presentert i tabell 2. Hensikten med tabell 2 er å gi en systematisk oversikt over hvilke funn som var utgangspunkt for spørsmålene.

Tabell 2: Gjennomgang av funn fra artiklene

Kategori	Artikler/funn	Spørsmål
<p>Intermitterende auskultasjon</p>	<p>Flere jordmødre mente at når du må lytte hvert 15. minutt med intermitterende auskultasjon sikrer det kommunikasjon og kontinuitet hos kvinnen. Mange jordmødre mente at IA gjorde så man knyttet et nærere bånd til kvinnen, og at det førte til at man hadde mer fokus på det normale. Flere jordmødre uttrykket bekymring for at elektronisk monitorering ville erstatte jordmorstetoskopet, og at det dermed vil føre til at den grunnleggende jordmorferdigheten å lytte intermitterende gradvis vil forsvinne. Flere jordmødre mente de ikke fikk holdt sine ferdigheter med IA vedlike grunnet den økende teknologien, og at de dermed ikke lengre følte seg trygge på å anvende IA som fosterovervåkningsmetode. Flere jordmødre beskriver også mangel på retningslinjer eller for dårlige retningslinjer for bruk av IA (Smith et al., 2012).</p> <p>Jordmødrene mente at det finnes få robuste retningslinjer for IA som er habile og oppdaterte til dagens dato for at de skal kunne føle seg trygge på å praktisere det under fødsel. For jordmødrene var det en rekke faktorer som påvirket valg av fosterovervåkningsmetode, og blant disse var mangel på kunnskap eller bruk av IA (Maude et al., 2014).</p>	<p>IA med jordmorstetoskop eller doppler er et nyttig verktøy i arbeidshverdagen med kvinner i fødsel.</p> <p>IA er i ferd med å bli erstattet av elektronisk monitorering som CTG grunnet økende bruk av teknologi.</p> <p>Det er fokus på bruk av IA som fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende kvinner på avdelingen.</p> <p>De interne prosedyrene på avdelingen for å anvende IA hos lavrisikofødende er gode nok.</p> <p>Du føler deg trygg på egen kunnskap og ferdigheter i bruk av IA på lavrisikofødende kvinner</p>
<p>Dokumentasjon</p>	<p>Noen av jordmødrene opplevde at innkomst-CTG var bedre dokumentasjon på fosterets ressurser enn å lytte intermitterende ved innkomst. Noen jordmødre opplevde CTG generelt som et bedre verktøy for dokumentasjon. (Baustad & Lægran, 2018)</p> <p>En av grunnene til at noen av jordmødrene anvendte IA sjeldent, var fordi de betvilte dokumentasjonsverdien av fosterlyden registrert ved bruk av IA (Smith et al., 2012).</p>	<p>Innkost-CTG er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd</p> <p>CTG under åpningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd</p>

		CTG under utdrivningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd
CTG som arbeidsverktøy	Flere av jordmødrene var bekymret for den økte bruken av teknologi fordi det kunne gå utover omsorgen til kvinnene. Grunnen var distraksjon da overvåkningen tar for mye fokus. Noen av jordmødrene mente overvåkning med CTG gav mer informasjon enn ved IA, mens andre jordmødre mente at CTG ofte var unødvendig, og at de i større grad stolte på sine ferdigheter med IA over CTG (Smith et al., 2012).	<p>Innkøst-CTG er et bedre verktøy enn IA for å få en forståelse av fosterets ressurser</p> <p>CTG under åpningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å følge med på fosterets ressurser</p> <p>CTG under utdrivningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å følge med på fosterets ressurser</p> <p>Innkøst-CTG kan anvendes for å effektivisere arbeidet</p> <p>CTG under åpningsfasen kan anvendes for å effektivisere arbeidet</p> <p>CTG under utdrivningsfasen kan anvendes for å effektivisere arbeidet</p>
Samarbeid om å tolke fosterovervåkning	Noen av jordmødrene erfarte ofte at legene etterspurte innkøst-CTG på lavrisikofødende. Noen jordmødre opplevde at legene ikke stolte på deres intermitterende lytting, og at det dermed vil gjøre samarbeidet enklere dersom de hadde en CTG-registrering (Baustad & Lægran, 2018).	<p>Det er enklere å kunne konferere med andre kolleger om fosterets velvære (fosterhertelyden) hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen</p> <p>Det er enklere å kunne konferere med andre kolleger om det sammensatte</p>

	<p>Mange jordmødre opplevde at for å kunne samarbeide med spesielt fødselslege/obstetrikere måtte de ha noe å «vise til» i form av CTG-registrering (Smith et al., 2012).</p>	<p>bildet av fødselen hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen</p> <p>CTG er et verktøy det er lett å diskutere og samarbeide om å tolke med kolleger om det skulle være behov</p> <p>IA er et verktøy det er lett å diskutere og samarbeide om å tolke med kolleger om det skulle være behov</p>
<p>Kultur i avdelingen</p>	<p>Flere jordmødre skyldte på gammel vane og brukte innkomst-CTG som et middel for å effektivisere arbeidet. Noen jordmødre innrømmet at de brukte CTG for sin egen del, og ikke for kvinnen eller barnet. Mange jordmødre tok innkomst-CTG uten grunn, spesielt de nyutdannede i faget. (Smith et al., 2012)</p> <p>Mange av jordmødrene innrømmet å ta innkomst-CTG av gammel vane, og begrunner det med at det tidligere var en rutine de gjorde på alle (Baustad & Lægran, 2018).</p>	<p>En av årsakene til den høye andelen innkomst-CTG hos lavrisikofødende kan skyldes «gammel vane» som henger igjen fra tiden (1997-2006) da retningslinjene anbefalte innkomst-CTG av alle fødende</p> <p>Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det tas innkomst-CTG av lavrisikokvinner</p> <p>Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det anvendes CTG på lavrisikokvinner under åpningsfasen</p> <p>Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det anvendes CTG på lavrisikokvinner under utdrivningsfasen</p>

<p>Økende andel risikofødende</p>	<p>Jordmødrene som bare arbeidet på høyrisikoavdelingen innrømmet å bli farget av alt det patologiske. Dette førte til at de behandlet kvinnene likt ved å ta innkomst-CTG selv om de var selektert til å være i lavrisikogruppen (Baustad & Lægran, 2018).</p>	<p>Jeg vurderer hva slags risikogruppe kvinnene jeg har ansvar for tilhører</p> <p>Det å arbeide på en kvinneklinikk som tar seg av mange risikokvinner i fødsel og med mye patologi, kan føre til unødvendige intervensjoner som innkomst-CTG eller CTG under fødsel av lavrisikokvinner</p>
<p>Trygghet og konsekvenstenkning</p>	<p>Mange jordmødre mente kontinuerlig CTG-overvåkning kunne fungere som «bevis» på fosterets ressurser da det var under deres ansvar (Smith et al., 2012).</p> <p>Jordmødrenes frykt for medisinsk-juridiske konsekvenser ble veiet opp av en oppfatning om at CTG kunne benyttes som «bevis». Dette til tross for at jordmødrene manglet tillit til CTG som metode for å avdekke fosterasfyksi (Maude et al., 2014).</p> <p>Jordmødrene ønsket ekstra trygghet, og de var bekymret for konsekvenser og brukte innkomst-CTG i frykt for juridiske følger. Jordmødrene sa de ville være helt sikre på at de ikke hadde oversett noe, og dermed intervenserte i den normale fødsel ved å ta innkomst-CTG (Baustad & Lægran, 2018).</p>	<p>Din egen trygghet er noe du tar med i vurderingen når du velger fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende</p> <p>Det hender at du anvender innkomst-CTG på lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til</p> <p>Det hender du anvender CTG under åpningsfasen hos lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til</p> <p>Det hender at du anvender CTG under utdrivningsfasen hos lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til</p>

<p>Arbeidsbelastning i avdelingen</p>	<p>Flere av jordmødrene sa at CTG ble brukt som en erstatning for nedsatt bemanning og arbeidsbelastning. Kontinuerlig CTG ble brukt slik at jordmødrene kunne følge med på CTG-overvåkningen når de hadde ansvar for flere samtidig og var på andre rom. Flere jordmødre uttrykket også at arbeidsbelastningen på avdelingen begrenset muligheten til å anvende IA (Smith et al., 2012).</p>	<p>Hender det at du har ansvar for mer enn en kvinne som er i aktiv fase av fødsel?</p> <p>Hender det at du anvender innkomst-CTG på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?</p> <p>Hender det at du anvender CTG under åpningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?</p> <p>Hender det at du anvender du CTG under utdrivningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?</p> <p>Hender det at du anvender du CTG under utdrivningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?</p> <p>Hender det at arbeidsbelastningen på avdelingen begrenser muligheten til å anvende IA?</p>
--	---	---

Ulike formuleringer av spørsmålene og ulike typer svaralternativer ble gjennomgått, og de ulike alternativene ble diskutert med veileder fra skolen, fagutviklingsjordmor på fødeavdeling og medstudenter. En svakhet ved å anvende spørreskjema kan være at respondenten misforstår spørsmål og dermed gir et feilaktig svar (Eberhard-Gran, 2017, s. 46; Polit & Beck, 2017, s. 243). Det var derfor viktig under utarbeidelsen å formulere spørsmål og svaralternativer som var tydelige og godt forståelige for å minimere risikoen for misforståelser. Deretter ble det foreløpig utviklede spørreskjemaet sendt på mail til avdelingslederne og de fagansvarlige jordmødrene ved de ovennevnte avdelingene for evaluering og tilbakemeldinger. De fikk tilsendt utkast av spørreskjemaet underveis i utviklingsprosessen for å kunne være med å påvirke formuleringene på spørsmålene, og for å gi generelle tilbakemeldinger på spørreskjemaet. Spørreskjema endte opp med å ha lukkede spørsmål, hvilket innebærer spørsmål med faste svaralternativer (Ringdal, 2018, s. 198). Det siste spørsmålet var et åpent spørsmål der respondenten fritt kunne formulere svaret. Spørreskjemaet ble utformet som vurderingsspørsmål med påstander som respondentene skulle ta stilling til (Ringdal, 2018, s. 200). Det var mest hensiktsmessig å anvende en «likert-skala», som er en hyppig brukt fremgangsmåte for å måle holdninger, verdier og opplevelser. En «likert-skala» presenterer ett eller flere utsagn som respondenten skal ta stilling til, og er en gradert vurdering av påstander med 3-7 svarkategorier. (Eberhard-Gran, 2017, s. 46; Ringdal, 2018, s. 200). I de syv første delene av spørreskjemaet kunne respondenten si seg «enig», «uenig» eller «verken enig eller uenig» i påstanden. Grunnen til at det her ble benyttet ytterpunktene av skalaen, var fordi det kun var interessant å få vite om respondentene var enig eller uenig, og ikke i hvilken grad. Respondenten hadde også mulighet til å benytte seg av svaralternativet «verken enig eller uenig», dette for å tilby et alternativ hvis vedkommende var usikker på svaret, eller ikke hadde et klart standpunkt på påstanden (Dalland, 2017). På den åttende og siste delen av spørreskjemaet ble spørsmålene stilt slik at respondentene kunne gradere svaret sitt mellom «alltid», «ofte», «av og til», «sjelden», eller «aldri».

Spørreskjemaet inneholder ingen bakgrunnsinformasjon om respondenten annet enn det åpenbare at vedkommende er jordmor og arbeider ved kvinneklinikken, dette for å sikre full anonymitet. Det ble ansett som ikke nødvendig med andre bakgrunnsvariabler for å svare på studiens problemstilling. Spørreskjemaet ble testet ut i forkant som en pilotstudie i et lite utvalg av andre jordmødre. Disse jordmødrene arbeidet ikke ved den aktuelle kvinneklinikken, men jobber eller har jobbet med kvinner i fødsel. På denne måten kunne det avgjøres om noen av spørsmålene kunne feiltolkes, og skjemaet ble utbedret på bakgrunn av

informasjonen fra pilotstudien før selve spørreundersøkelsen ble sendt ut (Eberhard-Gran, 2017, s. 47). Spørreskjemaet ligger vedlagt i sin helhet (vedlegg 2).

En systematisk kartlegging av spørreskjemaets validitet er ønskelig før det anvendes. Validerte spørreskjemaer har dokumentert kvalitet, og at et spørreskjema har vært gjennom en validering innebærer dermed at det er målt validitet og reliabilitet før det anvendes. Validitet innebærer at en faktisk måler det en vil måle, og i spørreundersøkelser innebærer det et mål på hvor godt spørsmålene svarer på det vi ønsker å måle (Polit & Beck, 2017, s. 310; Ringdal, 2018, s. 103). Reliabilitet, eller pålitelighet, innebærer at gjentatte målinger med samme måleinstrument gir samme resultat (Ringdal, 2018, s. 103). Det er flere metoder for å teste reliabilitet og validitet, og hvis det er mulig er det som oftest klokt å benytte skalaer og måleinstrumenter der det allerede er foretatt en eller annen form for kvalitetsvurdering. Noen ganger finnes det imidlertid ingen «gullstandard» for den informasjonen man ønsker å innhente. På et spørreskjema står hvert enkelt spørsmål for seg selv, derfor vil testing av reliabilitet og validitet derfor være krevende (Eberhard-Gran, 2017, s. 45-46; Kirkevold, 2014). Det er flere faktorer som påvirker påliteligheten til hvert enkelt spørsmål, og disse ulike faktorene er vanskelig å kontrollere. Derfor er det verken en rask eller enkel oppgave å validere et spørreskjema (Collingridge, 2014). Et valideringsverktøy for spørreundersøkelser med seks trinn kan anvendes for å validere et spørreskjema. Trinn 1 omhandler «Face-validity», eller innholdsvaliditet, og vurderes ved hjelp av faglig skjønn ved å stille spørsmål om testresultatet er dekkende for fenomenet det skal måle eller ikke (Eberhard-Gran, 2017, s. 25). Trinn 2 innebærer en pilotundersøkelse som alltid bør foretas før selve undersøkelsen, for å sikre at spørsmål og svaralternativer blir forstått. Når man har konstruert spørsmål eller skalaer selv er det ekstra viktig å gjøre en pilotundersøkelse for å være sikker på at spørsmålene er begripelige (Eberhard-Gran, 2017, s. 47). Trinn 3 «Clean dataset» innebærer å gjennomgå og «vaske» dataene fra pilotundersøkelsen ved å legge de inn i et regneark og gå systematisk gjennom. Trinn 4 «Principal Components Analysis» handler om å identifisere underliggende komponenter som måles i spørsmålene. Trinn 5 «Cronbach's Alpha», eller indre konsistens, handler om å gjennomgå samsvar mellom ulike testledd som tilsammen skal gjenspeile individuell variasjon om et gitt fenomen. Siste og 6. trinn «Revise (if needed)» er å revidere undersøkelsen basert på informasjonen samlet gjennom disse stegene (Collingridge, 2014; Eberhard-Gran, 2017, s. 34). I denne studien ble de to første stegene utført, men ikke de øvrige. Dette grunnet masteroppgavens omfang og tidsmessige begrensninger, hvor det ikke var mulig å validere spørreskjemaet som ble utarbeidet og anvendt i studien på forhånd.

3.2.2 Beskrivelse av kvinneklinikk og utvalg

Inklusjonskriterier for spørreundersøkelsen var autoriserte jordmødre som jobbet ved en bestemt kvinneklinikk, som jobber eller har jobbet med kvinner i fødsel, og som frivillig besvarte spørreskjemaet. Kvinneklinikken er en av landets største med over 6000 fødsler i året, og med 111 ansatte jordmødre, fordelt på fødeavdeling, barselavdeling, barselhotell og føde-observasjonspost. De fleste jordmødrene er hovedsakelig ansatt i en rullerende stilling, hvilket innebærer at de bytter mellom avdelinger, og dermed jobber med kvinner i fødsel i løpet av året. Enkelte av jordmødrene rullerer likevel ikke fordi de har en arbeidssituasjon som gjør at de ikke jobber eller har jobbet med kvinner i fødsel. Det var noe utfordrende å finne ut hvor mange av jordmødrene som faktisk rullerer og jobber eller har jobbet med kvinner i fødsel, men etter å ha vært i kontakt med avdelingslederne ble det bekreftet at minst 16 av jordmødrene faller under denne kategorien. De er derfor tatt vekk fra antallet på 111, dermed ble det 95 jordmødre som kunne besvare spørreundersøkelsen.

3.2.3 Innhenting av materiale

Etter godkjenning fra personvernombudet på sykehuset ble spørreskjemaet sendt ut på alle de ovennevnte avdelingene. Det er flere måter å samle inn data gjennom spørreskjema, og i denne studien ble det brukt postintervju hvor respondentene selv noterer svarene sine i spørreskjemaet (Dalland, 2017, s. 124). Postintervju i papirform med avkrysning var hensiktsmessig i denne studien fordi respondenten da selv kunne fylle ut skjemaet og ikke var bundet til tid og sted. Det gav mulighet for å svare i eget tempo og når det passet vedkommende, og det gav mulighet for full anonymitet (Dalland, 2017, s. 126; Eberhard-Gran, 2017). Spørreskjemaene ble lagt ut i en perm på personalrommene på føde, barsel-og føde/observasjonsposten, med en beskrivelse og veiledning til utfylling på fremsiden. Datainnsamlingsperioden varte tilsammen i fire uker, i perioden 15/6-20 til 10/7-20. Perioden var i utgangspunktet planlagt til å vare i tre uker, men ble forlenget med én uke for å høyne svarprosenten, og fordi puljen som da hadde vært tre uker i ferie kom tilbake på jobb. En av oss dro til sykehuset i lunsjen eller vaktskiftet regelmessig for å informere om studien og oppmuntre jordmødrene til å fylle ut spørreskjemaet. En svakhet ved å anvende spørreskjema kan være en krevende innsamlingsprosess som må omfatte opplegg for purring, og det kan være vanskelig å få høy svarprosent (Dalland, 2017, s. 126). Det opplevdes som utfordrende å få respondenter til denne studien, og det endte med en lav svarprosent til tross for gjentatte puringer. Resultatene må derfor tolkes med forsiktighet.

3.3 Analyse av data

3.3.1 Registrering og omkoding av data

Databehandlingsprogrammet Statistical Package for the Social Sciences [SPSS] versjon 26 (IBM, Armonk, NY, USA) ble benyttet for å utføre analysene. Først ble spørsmålene lagt inn og kodet om til variabler for å opprette datasettet. De forskjellige spørsmålene ble tildelt navn og nummer ut fra hvilken kategori de tilhørte i spørreskjemaet. Etter å ha lagt inn de 35 spørsmålene ble de 41 besvarelsene på spørreskjemaene systematisk registrert enkeltvis og dobbelkontrollert av forfatterne. Data fra besvarelsene bestod av to ulike typer ordinale data, og fordi tallverdier er best egnet for kvantitative data ble svaralternativene kodet om til tall (Pallant, 2016). Ordinale data er data som er klassifisert i flere kategorier som har en naturlig orden (Helsebiblioteket, 2010, s. 4). De ordinale dataene fra de første syv kategoriene ble kodet om til; 1 = enig, 2 = uenig og 3 = verken enig eller uenig, og data fra den 8. og siste kategorien ble kodet om til 1 = alltid, 2 = ofte, 3 = av og til, 4 = sjelden, og 5 = aldri. Spørsmål som ikke var besvart ble kodet til 99, og de manglende svarene uteble dermed fra utregningene. 40 av de 41 spørreskjemaene som ble besvart var fullstendig utfylt. Et spørreskjema manglet svar på tilsammen fire spørsmål.

3.3.2 Statistiske analyser

Problemstillingen dannet bakgrunnen for hvilke analyser som var relevant å utføre, og i denne studien var rene deskriptive analyser best egnet. Dette fordi formålet var å undersøke hva som kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode, og studien er for liten til å sammenligne grupper. Studien sier heller ikke noe om bakgrunnsvariabler. Det ble benyttet frekvensanalyser da hensikten var å fremstille frekvenstabeller for å avdekke hvordan svarene fordelte seg blant respondentene, noe som er egnet når man jobber med beskrivende statistikk (Pallant, 2016).

3.4 Ethiske overveielser

Ideen om å gjennomføre studien ble i første omgang planlagt i samråd med fagutviklingsjordmor på fødeavdelingen. Deretter var det nødvendig med samtykke fra avdelingslederne ved de aktuelle avdelingene på kvinneklinikken om at de ønsket å delta i studien. Prosjektet innebærer ikke medisinske eller helsefaglig forskning på mennesker,

humant biologisk materiale eller helseopplysninger, og er derfor ikke meldepliktig til Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (Helseforskningsloven, 2018). Etter å ha gjennomført den veiledende testen «meldeplikttest» på Norsk senter for forskningsdata viste prosjektet seg å ikke være meldepliktig, da studien ikke innhenter personidentifiserende opplysninger (Norsk senter for forskningsdata [NSD], 2019). Dette støttes av personopplysningsloven som viser til at prosjektet ikke utløser meldeplikt eller konsesjonsplikt når prosjektet ikke omfatter personopplysninger (Personopplysningsloven, 2018). Da meldeplikt nå er erstattet av «plikt til å registrere og dokumentere behandling av personopplysninger» tok vi direkte kontakt med NSD. Vi fikk da bekreftet at studien ikke faller under plikten til å registrere og dokumentere behandling av personopplysninger, og skal derfor ikke meldes til NSD. Prosjektet er meldt inn og godkjent av personvernombudet på sykehuset (vedlegg 4). Respondentenes anonymitet er ivaretatt ved at spørreskjemaet ikke inneholder bakgrunnsinformasjon som kan identifisere enkeltpersoner. Alle spørreskjemaene ble makulert etter all data var lagt inn.

4 RESULTATER

I dette kapittelet vil resultatene fra spørreskjemaundersøkelsen bli presentert. Resultatene fremstilles som rene deskriptive analyser med tekst og tabell, hvor andelen angis som antall og prosent. Resultatene vil bli fremstilt i to tabeller, hvor tabell 3 fremstiller de 7 første delene av spørreskjema, og tabell 4 fremstiller del 8. Det var 41 av 95 ($N=41$) jordmødre som svarte på spørreskjemaet, hvilket utgjør en svarprosent på 43%.

4.1 Intermitterende auskultasjon

Tabell 3 (del 1) viser at alle bortsett fra én av jordmødrene som svarte på undersøkelsen var enige i at intermitterende auskultasjon er et nyttig verktøy i arbeidshverdagen. Flertallet, 88%, sa seg enige at IA er i ferd med å bli erstattet av CTG. Det var delte meninger om det er fokus på bruk av IA i avdelingen, hvor 34% sa seg enige, 34% sa seg uenige, og resterende 32% verken var enige eller uenige. Når det gjelder den interne prosedyren var 68% enige i at den er god nok, mens 17% var uenige, og 15% var verken enig eller uenig. Det var 39 av de 41 jordmødrene som sa seg enig i at de var trygge på egne ferdigheter og kunnskaper i bruk av IA, mens én var uenig i påstanden, og én var verken enig eller uenig.

4.2 Dokumentasjon

Tabell 3 (del 2) viser at 60% av jordmødrene var uenige i at innkomst-CTG er et bedre verktøy enn IA. I åpningsfasen var 14% enig i at CTG er et bedre verktøy enn IA, mens 76% var uenige i dette. Under utdrivningsfasen sa 24% seg enig, og 59% uenig. Tallene viser at flertallet av jordmødrene er uenige i påstanden om at CTG under fødselens ulike faser er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd.

4.3 CTG som arbeidsverktøy

Tabell 3 (del 3) viser at halvparten eller fler svarte at de var uenige i at CTG er et bedre arbeidsverktøy enn IA for å få en forståelse av fosterets ressurser, både ved innkomst, i åpningsfasen og i utdrivningsfasen (hhv. 49% ved innkomst, 66% i åpningsfasen og 54% i utdrivningsfasen). Prosentandelen for de som sa seg enig i at CTG er et bedre verktøy enn IA for å få en forståelse av fosterets ressurser, fordelte seg på 36% ved innkomst, 12% under åpningsfasen og 27% under utdrivningsfasen. Tabell 3 (del 3) viser at det er delte meninger om CTG kan anvendes for å effektivisere arbeidet under åpningsfasen og utdrivningsfasen,

hvor rundt halvparten sa seg enig, og den resterende halvdelen sa seg uenig i begge disse påstandene. Påstanden om at innkost-CTG kunne effektivisere arbeidet viste noe mer enighet blant jordmødrene, da 59% sa seg enig.

4.4 Samarbeid om å tolke fosterovervåkning

Tabell 3 (del 4) viser at majoriteten (81%) av jordmødrene var enig i at det er enklere å kunne konferere med andre kollegaer om fosterets ressurser hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen. Noe lavere prosentandel (68%) sa seg enig i at det er enklere å kunne konfererer med andre kollegaer om det sammensatte bildet av fødselen hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen. Påstanden om at CTG er et verktøy det er lett å diskutere og samarbeide om å tolke med kollegaer om det skulle være behov, sa 88% seg enig i. Den samme påstanden om IA sa færre seg enig i, og svarene fordelte seg mer spredt.

4.5 Kultur i avdelingen

Tabell 3 (del 5) viser at over halvparten av jordmødrene var enige i påstanden om at den høye andelen innkost-CTG hos lavrisikofødende kan skyldes «gammel vane» som henger igjen fra tiden 1997-2006 da retningslinjene anbefalte innkost-CTG av alle fødende. Flertallet av respondentene (83%), sa seg enig i at det er en kultur/ukultur i avdelingen at det tas innkost-CTG av lavrisikofødende. I de samme påstandene om åpningsfasen og utdrivningsfasen var det noen færre som sa seg enig (hhv. 68% under åpningsfasen og 71% under utdrivningsfasen).

4.6 Økende andel risikofødende

Tabell 3 (del 6) viser at et klart flertall (91%) sa seg enig i at de vurderer hva slags risikogruppe kvinnen de har ansvar for tilhører. Det var 39 av de 41 jordmødrene som sa seg enig i at det å arbeide på en kvinneklinikk som tar seg av risikokvinner i fødsel og med mye patologi, kan føre til unødige intervensjoner som innkost-CTG eller CTG under fødsel av lavrisikokvinner.

4.7 Trygghet og konsekvenstenkning

Tabell 3 (del 7) viser at det var 66% av jordmødrene som sa seg enig i at sin egen trygghet er noe de tar med i vurderingen når de velger fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende kvinner. Det er gjennomgående delte meninger i påstandene om det å anvende CTG under fødselens ulike faser kan være en måte å sikre seg mot eventuelle juridiske konsekvenser ved å ha noe å vise til.

4.8 Arbeidsbelastning i avdelingen

Som vist i tabell 4 (del 8) svarte flertallet av jordmødrene at de ofte (39%) eller av og til (59%) har ansvar for mer enn én kvinne (f.eks. en i aktiv fase av fødselen, og i tillegg en som har født, er i latens eller skal til elektivt sectio). Bare én av respondentene svarte sjelden på det ovennevnte spørsmål. Som vist i tabell 4 (del 8) svarte 56% av jordmødrene at de av og til har ansvar for mer enn én kvinne i aktiv fase av fødsel, mens 34% svarte at de sjelden har det. Når det kommer til spørsmålene om CTG anvendes ved innkomst og under åpningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastning i avdelingen, svarer flertallet at de anvender det ofte eller av og til. På samme spørsmål om utdrivningsfasen, er svarene relativt jevnt fordelt mellom alle svaralternativene. Flertallet av jordmødrene mener at arbeidsbelastningen i avdelingen ofte eller av og til (tilsammen 36 av 41) begrenser muligheten til å anvende IA.

Tabell 3: Del 1-7 i spørreskjemaet. N = 41 (100%)

Spørsmål	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig
	N (%)	N (%)	N (%)
Del 1: Intermitterende auskultasjon			
IA med jordmorstetoskop eller doppler er et nyttig verktøy i arbeidshverdagen med kvinner i fødsel.	40 (98)	0 (0)	1 (2)
IA er i ferd med å bli erstattet av elektronisk monitorering som CTG grunnet økende bruk av teknologi.	36 (88)	4 (10)	1 (2)
Det er fokus på bruk av IA som fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende kvinner på avdelingen.	14 (34)	14 (34)	13 (32)
De interne prosedyrene på avdelingen for å anvende IA hos lavrisikofødende er gode nok.	28 (68)	7 (17)	6 (15)
Du føler deg trygg på egen kunnskap og ferdigheter i bruk av IA på lavrisikofødende kvinner	39 (96)	1 (2)	1 (2)
DEL 2: Dokumentasjon			
Innkøst-CTG er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd	8 (20)	25 (60)	8 (20)
CTG under åpningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd	6 (14)	31 (76)	4 (10)
CTG under utdrivningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd	10 (24)	24 (59)	7 (17)
DEL 3: CTG som arbeidsverktøy			
Innkøst-CTG er et bedre verktøy enn IA for å få en forståelse av fosterets ressurser	15 (36)	20 (49)	6 (15)
CTG under åpningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å følge med på fosterets ressurser	5 (12)	27 (66)	9 (22)
CTG under utdrivningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å følge med på fosterets ressurser	11 (27)	22 (54)	8 (19)
Innkøst-CTG kan anvendes for å effektivisere arbeidet	24 (59)	14 (34)	3 (7)
CTG under åpningsfasen kan anvendes for å effektivisere arbeidet*	19 (46)	17 (42)	4 (10)
CTG under utdrivningsfasen kan anvendes for å effektivisere arbeidet	18 (44)	18 (44)	5 (12)
DEL 4: Samarbeid om å tolke fosterovervåkning			
Det er enklere å kunne konferere med andre kolleger om fosterets velvære (fosterhjertelyden) hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen	33 (81)	5 (12)	3 (7)
Det er enklere å kunne konferere med andre kolleger om det sammensatte bildet av fødselen hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen	28 (68)	8 (20)	5 (12)
CTG er et verktøy det er lett å kunne diskutere og samarbeide om å tolke med kolleger om det skulle være behov	36 (88)	2 (5)	3 (7)

IA er et verktøy det er lett å kunne diskutere og samarbeide om å tolke med kolleger om det skulle være behov	11 (27)	17 (41)	13 (32)
DEL 5: Kultur i avdelingen			
En av årsakene til den høye andelen innkomst-CTG hos lavrisikofødende kan skyldes «gammel vane» som henger igjen fra tiden (1997-2006) da retningslinjene anbefalte innkomst-CTG av alle fødende	28 (68)	7 (17)	6 (15)
Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det tas innkomst-CTG av lavrisikokvinner	34 (83)	5 (12)	2 (5)
Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det anvendes CTG på lavrisikokvinner under åpningsfasen	28 (68)	6 (15)	7 (17)
Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det anvendes CTG på lavrisikokvinner under utdrivningsfasen	29 (71)	5 (12)	7 (17)
DEL 6: Økende andel risikofødende			
Jeg vurderer hva slags risikogruppe kvinnene jeg har ansvar for tilhører	37 (91)	1 (2)	3 (7)
Det å arbeide på en kvinneklinikk som tar seg av mange risikokvinner i fødsel og med mye patologi, kan føre til unødvendige intervensjoner som innkomst-CTG eller CTG under fødsel av lavrisikokvinner	39 (96)	1 (2)	1 (2)
DEL 7: Trygghet og konsekvenstenkning			
Din egen trygghet er noe du tar med i vurderingen når du velger fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende*	27 (66)	7 (17)	6 (15)
Det hender at du anvender innkomst-CTG på lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til	18 (44)	17 (41)	6 (15)
Det hender du anvender CTG under åpningsfasen hos lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til*	14 (34)	20 (49)	6 (15)
Det hender at du anvender CTG under utdrivningsfasen hos lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til*	15 (37)	21 (51)	4 (10)

Forkortelser: IA = intermitterende auskultasjon, CTG = kardiokografi

Missing: 4 merket med*

Tabell 4: Del 8 i spørreskjemaet. N = 41 (100%)

Spørsmål DEL 8: Arbeidsbelastningen i avdelingen	Alltid	Ofte	Av og til	Sjelden	Aldri
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Hender det at du har ansvar for mer enn en kvinne?	0 (0)	16 (39)	24 (59)	1 (2)	0 (0)
Hender det at du har ansvar for mer enn en kvinne som er i aktiv fase av fødsel?	0 (0)	4 (10)	23 (56)	14 (34)	0 (0)
Hender det at du anvender innkomst-CTG på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?	2 (5)	15 (36)	20 (49)	4 (10)	0 (0)
Hender det at du anvender CTG under åpningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?	3 (7)	10 (24)	22 (55)	5 (12)	1 (2)
Hender det at du anvender du CTG under utdrivningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?	2 (4)	8 (20)	10 (24)	13 (32)	8 (20)
Hender det at arbeidsbelastningen på avdelingen begrenser muligheten til å anvende IA?	1 (2)	15 (38)	21 (51)	3 (7)	1 (2)

Forkortelser: IA = intermitterende auskultasjon, CTG = kardiokografi

5 DISKUSJON

De viktigste funnene i studien er at jordmødrene så på IA som et godt verktøy i arbeidshverdagen, samtidig mente de IA er i ferd med å bli erstattet av CTG. CTG ble ikke sett på som et bedre verktøy for dokumentasjon enn IA, men kunne bidra til å effektivisere arbeidet og gjøre det enklere å kunne diskutere fosterets ressurser med kolleger. Det har formet seg en kultur i avdelingen for å anvende CTG på lavrisikofødende. Jordmødrene mente den høye andelen risikofødende påvirket til økt bruk av CTG hos lavrisikofødende. Høy arbeidsbelastning med oftest ansvar for flere enn én kvinne kunne også påvirke til økt bruk av CTG hos lavrisikofødende. I dette kapitlet vil funnene videre bli systematisk drøftet og diskutert, etterfulgt av en diskusjon rundt studiens metode og implikasjoner til praksis og videre forskning.

5.1 Resultatdiskusjon

5.1.1 Arbeidsbelastning og økt kompleksitet i fødepopulasjonen

Funn fra denne studien viser at jordmødrene ofte har ansvar for mer enn én kvinne, og flertallet sier at det hender de anvender CTG på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen. Flertallet mener at arbeidsbelastningen begrenser muligheten til å anvende IA. Jordmødrene mener også at det å arbeide på en kvinneklinikk som tar seg av mange risikokvinner i fødsel og med mye patologi, kan føre til unødvendige intervensjoner som innkomst-CTG eller CTG i fødsel av lavrisikokvinner.

Det kan ikke utelukkes en sammenheng mellom arbeidsbelastning og økt kompleksitet blant de fødende. Stortinget vedtok i 2001 at det skulle være desentralisert, differensiert og organisert fødselsomsorg i tre nivåer; kvinneklinikk, fødeavdeling og fødestue. Det skulle også være selektering av de fødende innad på de ulike nivåene (Sosialkomiteen, 2001). Til tross for dette vedtaket har vi de siste tiårene i Norge sett en sentralisering av fødselsomsorgen med nedleggelse av mange små fødeavdelinger, og økning i antall fødsler ved de allerede store foretakene (Engjom, Morken, Høydahl, Norheim & Klungsøyr, 2017; Medisinsk fødselsregister, 2019d). Det medfører økt arbeidsbelastning, spesielt på kvinneklinikkene, da mer enn tre fjerdedeler føder ved dette nivået i fødselsomsorgen (Helsedirektoratet, 2020, s. 24). Helsedirektoratet skriver i en rapport til helse-og omsorgsdepartementet fra 2020 om endringer i fødepopulasjonen. Rapporten beskriver en

gjennomgang av fødepopulasjonen i Norge fra 2009-2013 (Helsedirektoratet, 2020). Rapporten anbefaler at seleksjonskriteriene for fødsler slik de er nedfelt i «Et trygt fødetilbud» bør gjennomgås og vurderes på bakgrunn av endringer i kompleksitet i fødepopulasjonen, og behov for et oppdatert kunnskapsgrunnlag (Helsedirektoratet, 2020, s. 8). Den økte kompleksiteten blant de fødende og kompliserende faktorer ved fødsel kan være mange og sammensatte. De siste ti årene har det vært en økning av igangsatte fødsler, som kan øke ressursbruken og innebærer en risiko for å sykeliggjøre fødselen (Helsedirektoratet, 2018). En økt andel gravide har ressurskrevende sykdommer og tilstander i svangerskapet, og en større andel med inngrep og komplikasjoner under fødsel (Helsedirektoratet, 2020, s. 7). To andre viktige årsaker til at kvinner selekteres til høyrisiko, er alder og KMI. Begge disse faktorene har hatt en økning de siste årene. NGF's veileder i fødselshjelp anbefaler at mors alder fra 35-40 år etter vurdering av f.eks paritet, avgjør om kvinnen selekteres til høyrisiko. Det er vanlig at fødeavdelinger og kvinneklinikker i Norge anser kvinner over 38-40 år som høyrisiko. NGF anbefaler at kvinner med KMI >40 anses som høyrisiko, men mange fødeenheter har en lavere KMI-grense for å definere kvinner som høyrisiko (Medisinsk fødselsregister, 2019a, 2019b; Yli et al., 2014). Når det kommer til kvinner som endrer risikostatus i løpet av fødselen, er en antakelse at utstrakt bruk av epidural analgesi kan gi en forklaring. MFR (2019c) viser at hele 45% av alle fødende på kvinneklinikken denne studien er utført på fikk epidural analgesi i 2019. En studie utført ved en annen kvinneklinikk i Norge hadde som hensikt å undersøke endring av risikostatus under fødselen. Totalt 250 kvinner var inkludert, både lavrisiko- og høyrisikofødende, hvorav 105 av disse var lavrisikofødende i utgangspunktet. Av de lavrisikofødende endret 38,1% risikostatus underveis i fødselen, og i halvparten av disse tilfellene var epidural-analgesi (Andreassen, Øian & Blix, 2014, s. 152).

Intensjonen med selektering innad i sykehus var at det kunne gi mindre intervensjoner og bedre utfall av normale fødsler. Om det har blitt endringer, har så langt ikke blitt undersøkt i Norge. I fagmiljøene er det ingen enighet i hvordan seleksjon og differensiert fødselsomsorg skal fungere ved ulike fødeinstitusjoner (Andreassen et al., 2014, s. 148). Kvinneklinikken studien er utført på har en lokal prosedyre som beskriver hvordan kvinnene skal selekteres i fødsel (vedlegg 4, vedlegg 5). Denne studien viste at 90% av jordmødrene vurderer hva slags risikogrupperne kvinnene de har ansvar for tilhører. Rosset & Lindahls studie som ble utført på den samme kvinneklinikken i 2018, hvor 750 kvinner ble inkludert, viste at 42% ble vurdert som lavrisikofødende mens 58% som høyrisikofødende ved innkomst. Det vil dermed si at over halvparten av kvinnene allerede var i høyrisikogruppen ved innkomst. Ved endt fødsel

viste det seg at antallet høyrisikofødende hadde økt til totalt 80%, mens kun 20% fortsatt ble betegnet som lavrisikofødende (Rosset & Lindahl, 2018). At hele 80% av kvinnene går under betegnelsen høyrisiko ved endt fødsel, tilsier at kvinnene som jordmødrene på denne avdelingen har ansvar for faktisk skal overvåkes med CTG med eller uten STAN i fødsel. Funnene tilsier at det kan være utfordrende å holde det normale normalt, og at jordmødrene lar seg påvirke av mye patologi generelt - både ved fødselsstart eller som oppstår underveis i fødselen. Det gir et tydelig bilde av begrepet «too much too soon», da den høye andelen som ender opp med å betegnes som høyrisiko, viser at fokuset ser ut til å være rettet mot patologien og ikke det normale. Studier antyder at ved norske sykehus hvor man ivaretar lavrisiko- og høyrisikofødende i samme avdeling, får de friske kvinnene med en forventet normal fødsel lik behandling som de risikofødende (Andreassen et al., 2014; Lippert, Nesje, Koss & Øian, 2013; Moen, Holmen, Tollefsrud & Rolland, 2005; Nesheim, 2012). Dette samsvarer med funn fra denne studien, hvor hele 95% av jordmødrene seg enig i at de opplevde å bli påvirket av å jobbe på en kvinneklinikk med mye patologi og høyrisikofødende, og at det kunne bidra til unødige intervensjoner som innkomst-CTG eller CTG i fødsel av lavrisikofødende. Funnet støttes av andre studier som har avdekket at jordmors valg av fosterovervåkningsmetode påvirkes av økende patologi på avdelingen og den medisinske modellen av fødselsparadigmet (Baustad & Lægran, 2018; Lukasse & Henriksen, 2019). Lukasse & Henriksen (2019) utførte en spørreundersøkelse hvor 20% av alle jordmødrene i Norge som arbeidet på sykehus responderte. De fant at jordmødrene beskrev en endring i arbeidsmetode, blant annet at flere leger er involvert i flere fødsler. De beskrev økt fokus på patologi som igjen førte til flere intervensjoner. Jordmødrene hadde en oppfatning av å jobbe i den medisinske modellen av fødselsparadigmet, og denne så ut til å styre prosedyrene, hvilket førte til mindre autonomi hos jordmoren selv. Et eksempel var prosedyrer på når og hvordan fosterovervåkning skal benyttes. Jordmødrene gav uttrykk for at det er utfordrende å være jordmor i det 21. århundre, og at all patologien fører til at man ofte fungerer som en obstetrisk sykepleier, altså legens assistent. Jordmødrene oppfattet ikke at deres omsorg var basert på et jordmorfaglig verdigrunnlag, men ble styrt av den medisinske modellen (Lukasse & Henriksen, 2019, s. 1564-1566). Denne oppfatningen er i tråd med grunnlaget for rammeverket «Framework for quality maternal and newborn care» (QMNC), der det foreligger en global bekymring for overforbruk av intervensjoner som i utgangspunktet ble designet for å håndtere komplikasjoner. Rammeverket anbefaler et skifte i synet på svangerskap og fødsel for å unngå et ensidig fokus på å finne og behandle risiko og sykdom (Renfrew et al., 2014, s. 1129). I selektingen av lavrisikofødende kvinner, uansett

fødested, skal man anse fødselen som en normal prosess i tråd med WHO's ti prinsipper for perinatal omsorg. Disse prinsippene er en rettesnor for norsk fødselsomsorg, og baserer seg blant annet på at fødselsomsorgen i normale svangerskap og fødsler skal være demedikalisert, kunnskapsbasert og basert på bruk av hensiktsmessig teknologi (WHO, 1996; WHO, 2018). Det første prinsippet innebærer at den grunnleggende fødselsomsorgen skal gis med færrest mulig inngrep, og med minst mulig teknologi. Kun nødvendige inngrep skal utføres (Chalmers, Mangiaterra & Porter, 2001; WHO, 2018). Dette gjenspeiles i helsedirektoratets kvalitetskrav til fødselsomsorgen der målsettingen er minst mulig inngrep under normal graviditet og fødsel, og intervensjoner kun når det er nødvendig i tråd med kunnskapsbasert praksis (Helsedirektoratet, 2010, s. 6).

Lukasse & Henriksen fant at jordmødrene mente at det å ikke kunne yte tilstrekkelig pleie var knyttet til en krevende arbeidsmengde og utilstrekkelig bemanning. Jordmødrene uttrykket bekymring for at arbeidsmengden og all bruken av elektronisk utstyr ville gå utover den kvinnesentrettede omsorgen, og i verste fall få uheldige konsekvenser for mor eller barn (Lukasse & Henriksen, 2019). Likeledes tyder funn fra vår studie på at kombinasjonen av arbeidsbelastningen og kompleksiteten hos de fødende kan påvirke jordmødrenes valg av fosterovervåkningsmetode. Flertallet av jordmødrene svarte at de av og til eller ofte anvender CTG på lavrisikofødende i alle de ulike fasene av fødsel, grunnet arbeidsbelastningen på avdelingen. Det var 90% av jordmødrene som svarte at arbeidsbelastningen på avdelingen av og til, ofte eller alltid hindret muligheten til å anvende IA. Den interne prosedyren krever at ved IA skal fosterlyden kontrolleres hyppig før, under og etter ri de første 20 minuttene etter innkomst. Forøvrig skal det lyttes minst en gang hvert 15. – 30. minutt i åpningstiden i aktiv fødsel (vedlegg 5). Dette gjør at jordmoren må være tilstede inne hos kvinnen i de ovennevnte tidsrommene, hvor hun trolig også er delegert til andre oppgaver. Det er derfor nærliggende å tro at jordmødrene ikke har mulighet til å være inne hos kvinnen for å lytte intermitterende i henhold til tidsintervallene som prosedyren tilsier. Helsedirektoratet skriver i rapporten som tidligere referert til, om endringer i fødepopulasjonen og konsekvenser for bemanning og finansieringssystem. Resultatene fra gjennomgangen viste at kompleksiteten i fødepopulasjonen har økt, og at dette indikerer økt behov for kompetanse, ressurser og bemanning (Helsedirektoratet, 2020, s. 7). Utviklingen av medisinsk avansert teknologi øker stadig, og dette kan medføre mer kontroll av risikofødende. Det kan derimot være uheldig og medføre uønskede utfall med unødige inngrep og avansert overvåkning under fødselen hos lavrisikofødende (Helsedirektoratet, 2010, s. 25). Dette fremkommer i denne studien, hvor

jordmødrene mener at valget av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende blir påvirket av å jobbe på en avdeling med mye patologi og mange risikokvinner i fødsel. Den økte overvåkingen av kvinnen og fosteret under fødselen kan også medføre økt arbeidsbelastning for personalet på fødeenheten, og det er ikke uvanlig at en jordmor har ansvar for flere fødende, både friske og syke samtidig. Særlig på større fødeinstitusjoner som kvinneklikker skjer det at jordmor kan ha ansvar for flere samtidig, dermed kan det skje samtidighetskonflikter (Helsedirektoratet, 2010, s. 26). Ansvar for flere kvinner samtidig kan øke arbeidsmengden hos den enkelte jordmoren betraktelig. I henhold til både den lokale prosedyren og kvalitetskravet «et trygt fødetilbud», skal det tilstrebes at kvinner i aktiv fase av fødsel skal ha en-til-en omsorg (Helsedirektoratet, 2010, s. 26; 2020, s. 78).

Arbeidsmengden og ansvar for flere kvinner samtidig kan begrense muligheten til å overholde dette. I denne studien svarte 98% av jordmødrene at de av og til eller ofte har ansvar for mer enn en kvinne. Dette gir et bilde av en hektisk arbeidshverdag for jordmødrene som jobber på avdelingen. Det er derfor forståelig at det å ha ansvar for to eller flere kvinner samtidig kan føre jordmødre i retning å anvende kontinuerlig overvåkning med CTG, for å kompensere for å ikke være tilstrekkelig tilstede. Følger av økt arbeidsbelastning kan være jordmorflukt og konsekvenser for bemanning. Dette kommer frem gjennom pågående offentlige debatter hvor jordmødrene protesterer mot arbeidsbelastningen. De kjemper om økt bemanning og ressurser ved å gå offentlig ut å fortelle om konsekvensene av arbeidsbelastningen. Det har vært en «jordmorflukt» fra mange fødeavdelinger med høy belastning den siste tiden, og forskning viser at jordmødrene forlater arbeidsstedet grunnet økende arbeidsmengde, ugunstig arbeidstid, utilstrekkelig klinisk støtte og mangel på fagutviklingsmuligheter (Helsedirektoratet, 2020; Lukasse & Henriksen, 2019).

5.1.2 Intermitterende auskultasjon og kultur i avdelingen

Funn fra denne studien viste at jordmødrene mener IA er et nyttig verktøy i arbeidshverdagen, og de føler trygge på praktisk bruk av IA. Samtidig har de en oppfatning om at IA er i ferd med å bli erstattet av CTG. Jordmødrene mener også det er en kultur for å ta CTG av lavrisikofødende i avdelingen i alle fødselens faser.

Å lytte intermitterende anses som en grunnleggende jordmorferdighet, og er en oppgave som jordmødre må ha kunnskap om og ferdigheter i å bruke. Dette fordi utfallene av et hvert verktøy som anvendes for å lytte intermitterende avhenger av erfaringen og kunnskapen til den som anvender det (McKevitt, Gillen & Sinclair, 2011). På kvinneklinikken studien er

utført, kreves det opplæring og «sertifisering» i form av et kurs, etterfulgt av en skriftlig prøve for å anvende CTG. Det finnes ingen tilsvarende opplæring i bruk av IA på kvinneklinikken. Det å lytte intermitterende er en avansert ferdighet som krever grundig opplæring og forståelse for å kunne anvende det på trygg måte. WHO (2018) skriver at en del fødselshjelpere ikke føler seg kompetent nok til å anvende IA på en forsvarlig måte, og de er redd deres tolkninger kan være inkonsekvente. Dette står i kontrast til funn fra denne studien, hvor hele 95% av jordmødrene sa at de følte seg trygge på egne kunnskaper og ferdigheter i bruk av IA på lavrisikofødende. Funnene tyder derfor ikke på at den lave bruken av IA skyldes at jordmødrene mener de har for lite kunnskap eller ferdighet for å lytte intermitterende. Studier viser at nyutdannede jordmødre oftere velger CTG fremfor IA hos lavrisikofødende, da de i større grad er usikre på egen kompetanse og ferdigheter i bruk av IA (Baustad & Lægran, 2018; Brunstad, 2010, 2013; Maude et al., 2014; Smith et al., 2012). En studie som undersøkte jordmødres og legers holdninger til CTG i fødsel, fant at fødselshjelperne baserte sitt valg av fosterovervåkningsmetode på erfaring og intuisjon (McKevitt et al., 2011, s. 284). Jordmødre med lang erfaring har ofte bredere erfaringsbasert kunnskap enn nyutdannede, og har ofte en annen grunnleggende forståelse og kompetanse for intermitterende lytting (Brunstad, 2010, s. 32; 2013, s. 31-32). Denne studien har ikke innhentet opplysninger om jordmødrenes bakgrunn, den kan derfor ikke si noe om sammenhengen mellom jordmødrenes erfaringsgrunnlag og deres svar.

Flere studier reiser spørsmålstegn ved om kunnskapen og ferdighetene ved å lytte intermitterende er i ferd med å forsvinne (Lewis & Downe, 2015; Maude et al., 2014; Smith et al., 2012). Basert på funnene fra vår studie kan det tyde på at jordmødrene deler denne oppfatningen, da 88% mente IA var i ferd med å bli erstattet med elektronisk monitorering som CTG. Interessant nok var det 98% som mente at jordmorstetoskop eller doppler var et nyttig verktøy i arbeidshverdagen. Det kan derfor tolkes som at oppfatningen om at CTG er i ferd med å erstatte IA kan være en påvirkningsfaktor for jordmors valg av fosterovervåkningsmetode. Studien viste at kun 1/3 av jordmødrene mente det var fokus på bruk av IA som fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende. Det er mulig at mindre fokus på en fosterovervåkningsmetode versus en annen kan påvirke jordmødrenes valg. Oppfatningen om at IA ikke får tilstrekkelig fokus på avdelingen, kan derfor være en av årsakene til at det ikke blir anvendt i den grad det burde. Oppfatningen om at CTG er i ferd med å erstatte IA, kombinert med lite fokus på bruk av IA på avdelingen, kan medføre en langt mindre gjennomtenkt beslutning om å sette på CTG på en lavrisikofødende. Studier har

avdekket at fokus på bruk av IA kan ha betydning for hvor stor grad det anvendes. Et eksempel på det er en klinisk audit som ble utført på en stor norsk kvinneklinikk som hadde til hensikt å få ned bruk av innkomst-CTG hos lavrisikofødende. Resultatene viste at bruken gikk fra 77% ned til 30% (Jørandli, Nese, Vik & Aasekjær, 2019). Dette kan tyde på at jordmors valg av fosterovervåkningsmetode kan påvirkes av hvor mye fokus det er på metoden. Det må understrekes at resultatene fra studiene kun kan tolkes i en lokal kontekst, og er ikke generaliserbare til andre steder. Det er likevel nærliggende å tro at hva som kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode er sammenliknbar, spesielt på kvinneklinikkene i Norge.

Funn fra vår studie antyder at valg av fosterovervåkningsmetode kan påvirkes av avdelingens kultur. Flertallet av jordmødrene mente det er en kultur i avdelingen at det tas CTG ved innkomst, i åpnings- og utdrivningsfasen. Spesielt innkomst-CTG av lavrisikofødende, hvor 83% av jordmødrene mente det var en kultur for å gjøre det på avdelingen. Det at de fleste jordmødrene sier seg enig at det er en kultur på avdelingen, kan antyde at de er klar over at CTG anvendes hos lavrisikokvinner uten indikasjon. Det var 68% av jordmødrene som mente at en av årsakene kunne være at det kunne skyldes «gammel vane» som hang igjen fra tiden da innkomst-CTG ble anbefalt til alle fødende uavhengig av risikogruppe. Kultur og «gammel vane» kan forhindre jordmor i å arbeide kunnskapsbasert, som betyr å ta faglige avgjørelser basert på systematisk innhentet forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens ønsker og behov i den gitte situasjonen (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim & Reinar, 2012). Sykepleiefaglig forskning har avdekket at helsepersonell har flere barrierer knyttet til anvendelse av kunnskapsbasert praksis. Barrierene deles inn i tre kategorier, hvor en av de går på helsepersonellens egenskaper, holdninger og kunnskap. Studier har avdekket at en del helsepersonell kan lite om forskning, og dermed ikke følger eller praktiserer det. Andre ønsker ikke å endre sin praksis til tross for at de er klar over de forskningsbaserte anbefalingene (Polit & Beck, 2017, s. 26). Funnene fra denne studien kan tyde på manglende ønske om å endre praksis, da så mange av jordmødrene mener det er en kultur for å ta CTG av lavrisikofødende på avdelingen. Kunnskapsbasert praksis er ikke bare en anbefaling, men et lovpålagt krav for helsepersonell. Under §4 i helsepersonelloven (2001) beskrives forsvarlighetskravet, og i tillegg til at denne paragrafen beskriver krav til forsvarlighet, innebærer den også en plikt til å være faglig oppdatert. Forsvarlighetskravet innebærer en klar plikt for jordmor å holde seg oppdatert til enhver tid innenfor sin fagprofesjon. Herunder går plikten om å holde seg orientert om den jordmorfaglige utviklingen, anbefalinger om

fremgangsmåter, metoder og hjelpemidler (Eilertsen, 2017, s. 34). Til tross for at den interne prosedyren på avdelingen tydelig beskriver at lavrisikofødende ikke skal overvåkes med CTG, skjer det i likevel i stor grad (Rosset & Lindahl, 2018). Det er ingen grunn til å anta at overforbruket av CTG hos lavrisikofødende skyldes at jordmødrene ikke er klar over hva forskningen, veilederne og prosedyrene sier. De som jobber på kvinneklinikken er engasjert i å holde seg faglig oppdatert, og de fleste jordmødrene er sannsynligvis klar over anbefalingene. I tillegg til lite fokus på IA, kan kulturen for å ta CTG av lavrisikofødende på avdelingen sannsynligvis også sees i sammenheng med den økende kompleksiteten hos de fødende og arbeidsbelastningen. I avsnitt 5.1.1 diskuteres arbeidsbelastningen og den økende kompleksiteten og patologien hos de fødende. Denne studien viser at jordmødrene vurderer risikostatus, men valget av fosterovervåkningsmetode blir påvirket av den økende kompleksiteten og patologien hos de fødende. Samtidig har jordmødrene ofte ansvar for mer enn én kvinne, og arbeidsbelastningen hindrer de fra å anvende IA. Dermed velges ofte CTG i alle fødselens faser uansett risikostatus hos kvinnen, til tross for at jordmødrene føler seg trygge på egen kunnskap og ferdighet i bruk av IA. Basert på disse funnene kan det tenkes at det er motsetninger i hva jordmødrene gjør og hva de ønsker å gjøre. Dette kan påvirke deres evne til å arbeide kunnskapsbasert, og dermed er det nærliggende å tro at det kan formes en kultur for å ta CTG av lavrisikofødende.

Et annet viktig grunnlag for at jordmødre skal kunne anvende IA på en forsvarlig måte er retningslinjer og prosedyrer. Retningslinjer jordmødre må forholde seg til tilsier at hos lavrisikofødende i fødsel kan det lyttes intermitterende med jevne mellomrom, med et intervall som bestemmes av de lokale prosedyrene (Ayres-de-Campos et al., 2015; Englehart, 2019; WHO, 2018; Yli et al., 2014). Det finnes ikke robust forskning for hvordan veilede klinisk praksis ved bruk av IA på den mest effektive måten (Blix et al., 2019). Verken hva som er det mest effektive verktøyet for å lytte intermitterende, hvilket tidsintervall det skal være mellom hver lytting, eller hvor lenge man skal lytte hos en kvinne som er i aktiv fase av fødsel (Martis, Emilia, Nurdiati & Brown, 2017). Det er ulik praksis på hvordan den intermitterende auskultasjonen utføres generelt, for selv om IA anbefales hos lavrisikofødende er det publisert svært få studier som evaluerer hvordan IA skal utføres (Blix et al., 2019). Intervall og varighet styres dermed av hver enkelt avdelings interne prosedyre. Norge har ingen nasjonal retningslinje for fødselsomsorg, men NGF's «veileder i fødselshjelp» fungerer som en veileder i de fleste lokale prosedyrer i Norge. Her beskrives anbefalinger for IA, hvor det anbefales lytte intermitterende hvert 15-30. minutt i

åpningsfasen (Yli et al., 2014). Det understrekes også her at studiene som ligger til grunn for analysene er 30-40 år gamle, og at det ikke finnes dokumentasjon på anbefalt frekvens og varighet av IA. Derfor baserer retningslinjene for IA seg mer på «tradisjon» enn evidensbasert praksis (Yli et al., 2014). I denne studien mente halvparten av jordmødrene at den interne prosedyren for bruk av IA er god nok, til tross for at det ikke foreligger en egen prosedyre, men beskrivelser for bruk av IA er kort beskrevet under to andre prosedyrer (vedlegg 5, vedlegg 6.) Et systematisk scoping review som inkluderte 26 studier og evaluerte retningslinjer for bruk av IA, vurderte at kun 2 av de 11 inkluderte retningslinjene var av god kvalitet. Alle de 11 retningslinjene anbefalte IA hos lavrisikofødende, men de hadde ulike anbefalinger om intervall og varighet av den intermitterende lyttingen (Blix et al., 2019, s. 12). Dette viser at anbefalingene kan variere i stor grad fra en avdeling til en annen, noe som trolig kan påvirke bruken av IA. Dette strider mot funnene fra denne studien, hvor som nevnt kun halvparten av jordmødrene mente at den interne prosedyren på avdelingen for å anvende IA hos lavrisikofødende er god nok. Likevel bør det tilstrebes at alle jordmødrene anser prosedyren som god nok, slik at det ikke er prosedyren som forhindrer jordmødrene i å anvende IA.

5.1.3 CTG som arbeidsverktøy og jordmors trygghet

Funn fra denne studien viser at jordmødrene ikke mener CTG er et bedre verktøy for å følge med på fosterets ressurser enn IA, men et knapt flertall mener inntak-CTG kan effektivisere arbeidet. Det er splittede meninger i om jordmødrene lar frykten for eventuelle juridiske konsekvenser påvirke valget av fosterovervåkningsmetode i fødselens ulike faser. Egen trygghet er derimot noe flertallet vektlegger når de velger fosterovervåkningsmetode.

De siste tiårene har det som tidligere nevnt vært en signifikant endring i jordmødres arbeidsoppgaver og arbeidsmiljø. Stadig mer elektronisk utstyr introduseres, inkludert nye dokumentasjonssystemer, mens jordmødrene ser ut til å få mindre tid sammen med kvinnene (Lukasse & Henriksen, 2019, s. 1559). Når det kommer til hva jordmødre og leger synes om CTG som hjelpemiddel, avdekker forskning varierende syn på teknologien. Jordmødre retter i større grad fokus på at CTG kan føre til unødige intervensjoner (McKevitt et al., 2011, s. 280; Smith et al., 2012). I enkelte studier fremkommer det at mange jordmødre ikke har tiltro til kontinuerlig elektronisk fosterovervåkning (Brunstad, 2010; Smith et al., 2012). Dette er i samsvar med funn fra denne studien som viste at et betydelig mindretall av jordmødrene mente at CTG er et bedre arbeidsverktøy enn IA for å få en forståelse av fosterets ressurser

ved inntøkt, i åpnings- og utdrivningsfasen. Det kan derfor tyde på at jordmødrene ikke har full tillit til CTG som fosterovervåkningsmetode. Et knapt flertall mente inntøkt-CTG kan anvendes for å effektivisere arbeidet, mens det var delte meninger i om CTG kan anvendes for å effektivisere arbeidet i åpnings- og utdrivningsfasen. Det at inntøkt-CTG skiller seg ut med høyere bruk enn i resten av fødselsforløpet kan tyde på at jordmødrene har en lavere terskel for å ta inntøkt-CTG. Dette kan sees i sammenheng med funn fra Rosset & Lindahl's studie (2018) som avdekket at hele 82% av de lavrisikofødende fikk inntøkt-CTG på avdelingen.

Når det kommer til CTG som verktøy for dokumentasjon, fremkom det i denne studien at de fleste av jordmødrene er uenige i påstanden om at CTG under fødselens ulike faser er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd. Funnene antyder altså at de fleste jordmødrene foretrekker å dokumentere etter IA som fosterovervåkningsmetode, til tross for at statistikken peker i retning av at flertallet velger å anvende CTG (Rosset & Lindahl, 2018). I henhold til helsepersonelloven (2001) §39 og §40 har helsepersonell plikt til å dokumentere når det gis helsehjelp. For jordmødre kan det være utfordrende å dokumentere regelmessig underveis i fødsel, spesielt hvis man har ansvar for flere kvinner samtidig. Noen fødsler gir rett og slett ikke rom for å dokumentere underveis, og i slike tilfeller kan det være naturlig å tenke at ved å benytte CTG vil dokumentasjonsprosessen i etterkant av fødsel være enklere. Jordmor kan gå tilbake å se på CTG-registreringen i etterkant, for deretter å dokumentere fosterets hjertefrekvens. Ved IA må fosterhertelyden dokumenteres fortløpende underveis, og i noen fødselsforløp lar det seg gjøre. Funnene fra denne studien tyder ikke på at jordmødrene på avdelingen anvender CTG for å gjøre dokumentasjonsarbeidet enklere.

Samhandling mellom de ulike profesjonene er et viktig verktøy i fødselshjelperes arbeidshverdag. Det er nedfelt i ICM's etiske retningslinjer for jordmorvirksomhet at jordmødre skal samarbeide med annet helsepersonell og konsultere og henvise om nødvendig når kvinnens omsorgsbehov overstiger jordmørens kompetanse (ICM, 2008). Forskning viser at både leger og jordmødre fremhever betydningen av et godt samarbeid mellom profesjonene, og at dette er en avgjørende faktor for at CTG-teknologien skal fungere optimalt og som en trygghetsskapende faktor (McKevitt et al., 2011). Ved CTG-overvåkning er registreringen ofte tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuene, og legene kan komme innom å følge med på registreringene. Kvinneklinikken vår studie er utført på bærer preg av et godt samarbeid, og det er et åpent miljø for å kunne konferere med kolleger. Jordmødrene er opptatt av å forsikre seg om at fosteret har tilstrekkelig med ressurser, og det å kunne

konferere om dette med kolleger utenfor fødestuen er mye brukt på avdelingen, hvilket denne studien også avdekker. Flertallet av jordmødrene i vår studie er enig i at CTG er et verktøy det er enklere å kunne konferere med kolleger om når CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen. Det er derfor grunn til å anta at det også er en av årsakene til at de velger å anvende CTG på lavrisikofødende. Dette i motsetning til IA hvor funnene fra studien viste at jordmødrene ikke anså det som et like godt verktøy for å diskutere og samarbeide med kolleger om å tolke. Når det gjelder lavrisikofødende kvinner bør jordmor i utgangspunktet ikke ha behov for å konferere om fosterets ressurser. I enkelte tilfeller kan jordmor likevel av ulike årsaker ha behov for en vurdering fra lege eller andre kolleger, til tross for at kvinnen er lavrisikofødende. Studier har vist at jordmødre har gitt uttrykk for at gynekologer eller obstetrikere har en forventning om at det skal tas CTG ved innkomst, og at det skal foreligge en CTG-registrering hos kvinner som jordmødrene av ulike årsaker ønsker å konferere med de om. Flere jordmødre opplever det som lettere å samarbeide med legene dersom de oppfyller denne forventningen om en CTG-registrering (Baustad & Lægran, 2018; McKevitt et al., 2011; Nese & Jørandli, 2016; Smith et al., 2012).

Studier viser at CTG også anvendes som en måte å sikre seg mot eventuelle juridiske konsekvenser på, og at mange jordmødre tar CTG på lavrisikofødende «for sikkerhets skyld» (Baustad & Lægran, 2018; Maude et al., 2014; Smith et al., 2012). WHO (2018) beskriver at noen fødselshjelpere mener at bruk av CTG gir en trygghet og beroligelse, andre sier at de ikke stoler på teknologien, men likevel føler seg presset til å anvende CTG i frykt for eventuelle juridiske konsekvenser. Dette fremkommer ikke i denne studien, da det var delte meninger om hva jordmødrene mente om å anvende CTG for å sikre seg mot eventuelle juridiske konsekvenser. Funnene tyder derfor ikke på at jordmødrene tar CTG i fødselens ulike faser for å ha noe å vise til. Funnet var noe uventet, basert på forkunnskapen fra forskning og erfaringer fra praksis. I flere studier har egen trygghet og frykt for eventuelle juridiske konsekvenser, det å «sikre seg» eller «ha ryggen fri», vært det mest fremtredende funnet (Baustad & Lægran, 2018; Maude, Jefford & Jomeen, 2020; Maude et al., 2014; Smith et al., 2012). En av grunnene til å anta at juridiske konsekvenser kan ha innvirkning på valg av fosterovervåkningsmetode, er tilsynssaker i fødselsomsorgen. Helsedirektoratet skriver at i tilsynssaker som forekom mellom 2009-2013 i fødselsomsorgen, viste det seg å være en alvorlig svikt i helsehjelpen i halvparten av hendelsene hvor utfallet hadde vært alvorlig. Svikten var ofte knyttet til manglende bruk av elektronisk fosterovervåkning eller feiltolkning av denne (Helsedirektoratet, 2020, s. 20). Det kan stilles spørsmålsteget ved hvorfor så mange

av hendelsene i tilsynssakene var forårsaket av fosterovervåkning. Det kan tyde på at det ikke er tilstrekkelig opplæring i praktisk bruk og tolkning av elektronisk fosterovervåkning, men det må understrekes at dette er på landsbasis og ikke nødvendigvis gjelder kvinneklinikken studien er utført på.

Til tross for at det ikke fremkommer i studien at jordmødrene bruker CTG som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på, svarer flertallet at de tar med egen trygghet i vurderingen når de velger fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende. Det er flere aspekter ved begrepet trygghet, og kan tolkes ulikt fra hvilken kontekst jordmor ser det. Det kan tolkes i den retning av at jordmødrene vurderer hva som er det tryggeste valget ut fra flere faktorer, slik som fødekvinnen og omstendighetene. Dette kan variere – noen ganger kan jordmor føle at det tryggeste valget er å benytte CTG hvis arbeidsbelastning høy, og jordmor ikke har kapasitet til å være fysisk tilstede i den grad retningslinjene tilsier. Da vil det kunne føles tryggere hvis man har mulighet til å følge med fra en annen fødestue. Det at flertallet av jordmødrene i denne studien mener at de ikke anvender CTG for «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser kan tyde på at det ikke er noe som er avgjørende for deres valg av fosterovervåkningsmetode. Derimot kan flere andre funn fra denne studien peke i retning av at den autonomien jordmødrene har til å velge den fosterovervåkningsmetoden de føler seg tryggest på, som er den mest egnede for kvinnen og som samtidig oppfyller kravene i henhold til retningslinjer, i mange tilfeller kan overstyres av miljøet og omstendighetene som forekommer på en kvinneklinikk.

5.2 Metodediskusjon

5.2.1 Styrker og begrensninger

En svakhet ved studien er at det ikke ble anvendt et validert spørreskjema. Nyttverdi forutsetter validitet, og uten validitet vet vi ikke sikkert om målingen har målt det vi ønsker å måle (Polit & Beck, 2017, s. 225; Pripp, 2018). Funnene må derfor tolkes med forsiktighet. Det var ønskelig at utvalget av respondenter ville være representativt og stå i forhold til hvor mange som faktisk jobber ved kvinneklinikken (Eberhard-Gran, 2017, s. 21). En svarprosent på over 65% var i utgangspunktet ønskelig fordi det kan minimere sannsynligheten for seleksjonsbias. Polit og Beck (2017, s. 281) hevder at svarprosenten dog ofte er lavere, og i denne studien endte svarprosenten på 43% (41/95). Den lave svarprosenten kan vanskeliggjøre generalisering. Hva som er en tilfredsstillende svarprosent avhenger av om

frafallet er systematisk. Hvis de som ikke svarer, ikke skiller seg fra dem som svarer, behøver ikke frafallet å være et stort problem (Fekjær, 2016, s. 25). I dette tilfelle vet vi ikke om svarene hadde blitt annerledes hvis alle jordmødrene hadde svart. Undersøkelsen er kun gjort på ett sykehus, på en og samme kvinneklinikk, og man vil derfor kunne anta at svarene ville fordelt seg annerledes blant respondentene på andre avdelinger. Studien må derfor tolkes i en lokal kontekst, og funnene er ikke generaliserbare til andre avdelinger.

Ordet «trygghet» blir brukt i et spørsmål, men begrepet er ikke definert. Derfor kan det tolkes ulik av respondentene. Hva hver enkelt legger i betydningen av trygghet vil være avgjørende for hva de svarer. En klarer definisjon på trygghet i denne sammenheng kunne derfor vært hensiktsmessig. En av påstandene i spørreskjemaet lyder som følgende; «IA er i ferd med å bli erstattet av elektronisk monitorering som CTG grunnet økende bruk av teknologi». Vi ser i ettertid at denne formuleringen er sirkulær, og kunne med fordel vært formulert på en annen måte. Spørsmål 35 var et åpent spørsmål hvor respondenten kunne supplere til spørsmålene eller komme med tilbakemeldinger. Det var totalt syv som besvarte, og svarene var vekslende fra egne tanker om bruk av fosterovervåkning til rene tilbakemeldinger på spørreskjemaet. Det ble derfor vanskelig å analysere disse dataene, da de var av så ulik karakter. Det ble derfor besluttet å ikke inkludere disse dataene i oppgaven. Noen gav tilbakemelding om at enkelte av spørsmålene på spørreskjema fremstod som ledende, dette til tross for at spørsmålene var utformet som påstander. Dette kan anses som en svakhet ved spørreskjema, fordi jordmødrene da kunne føle at de måtte svare det som er «riktig», sett fra et retningslinje- og prosedyre perspektiv.

I etterkant av spørreskjemaundersøkelsen ble det oppgjort tanker om spørsmål som med fordel kunne vært inkludert i spørreskjemaet. Blant disse var spørsmål om hvordan jordmødrene opplever å anvende IA, og om kvinneklinikken har noen organisert opplæring i praktisk bruk av IA. Hvor trygge de føler seg på egen kunnskap og ferdigheter i å tolke og klassifisere CTG, og om kvinneklinikken tilbyr tilstrekkelig opplæring i praktisk bruk av CTG var også blant spørsmålene. Det kom frem i det åpne spørsmålet at noen av jordmødrene savnet at spørreskjemaet ikke belyste de praktiske utfordringene ved bruk av IA, hovedsakelig med tanke på ugunstige arbeidsstillinger.

Styrker ved studien er at spørreskjemaet er utarbeidet basert på tidligere forskning på emnet. Forskingen som er anvendt har belyst jordmødre og andre profesjonelle fødselshjelperes syn på ulike fosterovervåkningsmetoder. Dermed vet vi at andre jordmødre og fødselshjelpere har

eller har hatt disse oppfatningene som påstandene i spørreskjemaet baserer seg på. Spørreskjemaundersøkelsen er gjort ved en kvinneklinikk hvor vi har god kunnskap om bruk av CTG hos lavrisikofødende, vi kan dermed se funnene fra denne studien opp mot det tallene fra studien til Rosset & Lindahl (2018) viser.

5.3 Implikasjoner til praksis og videre forskning

Funn fra vår studie kan antyde at det er lite på fokus på IA og kultur i avdelingen for å ta CTG. Derfor kan det være et behov for mer fokus på fosterovervåkningsrutinene og retningslinjene i avdelingen for lavrisikofødende. Et forbedringsprosjekt/en klinisk audit for å undersøke om mer fokus på bruk av IA hos lavrisikofødende kunne redusere bruken av CTG hos lavrisikofødende kunne ha vært nyttig og interessant. Det at CTG-registreringer går på skjermer på vaktrommet kan utløse noen uheldige mekanismer og kulturer innad i avdelinger. Det ville være fordelaktig å forsøke å snu trenden ved å ikke la CTG-registreringene som går uten indikasjon, gå på skjermer alle kan se utenfor fødestuen. En annen tanke er at hvis man måtte oppgi indikasjon for å sette på CTG kunne dette muligens være med på å redusere bruken av CTG hos lavrisikofødende. Tilgjengelighet på IA må også være godt tilrettelagt på avdelingen. Det må være fungerende og pålitelige dopplere som jordmødrene føler seg trygge på å anvende. Jordmorstetoskop må være lett tilgjengelig på alle rom. Et annet poeng som er svært sentralt i bruk av IA, er at jordmødrene må være trygge på metoden.

Opplæringsprogram på lik linje som opplæringsprogram og sertifisering av CTG bør være obligatorisk for jordmødre som jobber med kvinner i svangerskapet og i fødsel. Det er ikke bare arbeidsstedet som bør tilby grundig opplæring i IA, men også studiestedet.

Jordmorstudenter har et potensiale til å opparbeide seg kunnskap og ferdigheter i bruk av IA, og dermed bli gode og trygge på å anvende det. For å oppnå det kreves praktisk opplæring på skolen og bruk i praksis. Jordmorstudenter bør ha en grundigere opplæring i bruk av IA på studiet for at det skal kunne føle seg trygge nok til å anvende det i praksis der det ikke foreligger indikasjon for noe annet. Jordmødre som er veiledere i praksisfeltet bør også fokusere på IA som fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende, og bidra til å implementere dette hos jordmorstudenter i praksis.

Overforbruk av CTG hos lavrisikofødende på flere fødeenheter i Norge er som tidligere beskrevet godt kjent og dokumentert. Denne studien er kun utført på en kvinneklinikk, derfor må funne kun sees i sammenheng med praksisen på kvinneklinikken den er utført på. Funnene er ikke nødvendigvis representative for andre kvinneklinikker eller de to andre nivåene av

fødselsomsorgen. Av den grunn hadde det vært interessant med tilsvarende studie på flere avdelinger, og på ulike nivåer i fødselsomsorgen som anvender CTG på lavrisikofødende. Det ville vært interessant å se om det er samsvar i jordmødres oppfatninger på ulike avdelinger.

Som tidligere beskrevet er vi er klar over overforbruket av CTG hos lavrisikofødende. Derfor bør det etterstrebes at videre forskning peiler seg inn på å få redusert bruken av CTG hos lavrisikofødende. Det kunne derfor være nyttig og relevant med større og mer robuste studier som kartlegger hva som påvirker jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende.

6 KONKLUSJON

Denne studien har undersøkt hva som kan påvirke jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende på en bestemt kvinneklinikk. Funn fra studien tyder på at det er sammensatte årsaker til jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode, og at det kan være motsetninger i hva man gjør, og hva man ønsker å gjøre. Jordmødrene er trygge på egne ferdigheter og kunnskap i bruk av IA, og de mener CTG verken er et bedre verktøy for dokumentasjon, eller gir en bedre forståelse av fosterets ressurser. Det kan derfor tyde på at årsaken til at IA ikke anvendes i større grad, ikke er fordi jordmødrene ikke ønsker å anvende det, men fordi valget påvirkes av andre barrierer som kommer i veien for det. Det er høy arbeidsbelastning som begrenser muligheten for å anvende IA, det er en kultur i avdelingen for å anvende CTG, det er lite fokus på bruk av IA, og jordmødrene påvirkes av å jobbe på kvinneklinikk med mange risikofødende og mye patologi. CTG ble også ansett som et verktøy som gjorde det enklere å diskutere fosterets ressurser med kolleger. Det er også verdt å nevne at det kom frem at jordmødrene ønsker å anvende den fosterovervåkningsmetoden som gjør at de føler seg tryggest i hver enkelt situasjon.

LITTERATURLISTE

- Aanstad, K. J. (2017). *En nasjonal oversikt over fosterovervåkningsrutiner i Norge. En kvantitativ studie* (Masteroppgave). Høgskolen i Oslo og Akershus: Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid. Hentet fra https://oda-hioa.archive.knowledgearc.net/bitstream/handle/10642/5494/aanstad_majo2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Alfirevic, Z., Devane, D., Gyte, G. M. & Cuthbert, A. (2017). Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2(2), 1-108. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006066.pub3>
- Andreassen, G., Øian, P. & Blix, E. (2014). Differensiert fødselsomsorg i en kvinneklinikk. *Sykepleien forskning (Oslo)*, 9(2), 142-150. <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2014.0081>
- Ayres-de-Campos, D. (2018). Electronic fetal monitoring or cardiotocography, 50 years later: what's in a name? *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 218(6), 545-546. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.03.011>
- Ayres-de-Campos, D., Spong, C. Y. & Chandrachan, E. (2015). FIGO consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring: Cardiotocography. *Int J Gynaecol Obstet*, 131(1), 13-24. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.06.020>
- Banta, H. D. & Thacker, S. B. (2002). Electronic fetal monitoring. Lessons from a formative case of health technology assessment. *Int J Technol Assess Health Care*, 18(4), 762-770. <https://doi.org/10.1017/S0266462302000570>
- Baustad, S. R. & Lægran, E. R. (2018). *Intervju med jordmødre om innkomst-CTG på lavrisikofødende-en kvalitativ studie* (Masteroppgave). Høgskulen på Vestlandet.
- Blix, E. (2006). *Innkost-CTG : en vurdering av testens prediktive verdier, reliabilitet og effekt : betydning for jordmødre i deres daglige arbeid* (Doktorgradsavhandling). Nordiska högskolan för folkhälsovetenskap, Göteborg.
- Blix, E. (2017a). Ulike fødesteder. I A. Brunstad & E. Tegnander (Red.), *Jordmorboka: ansvar, funksjon og arbeidsområde* (2. utg., s. 418-423). Oslo: Cappelen Damm akademisk, 2017.
- Blix, E. (2017b). Ulike syn på svangerskap og fødsel. I A. Brunstad & E. Tegnander (Red.), *Jordmorboka: ansvar, funksjon og arbeidsområde* (2. utg., s. 51-55). Oslo: Cappelen Damm akademisk, 2017.
- Blix, E. & Bernitz, S. (2017). Åpningsfasen. I A. Brunstad & E. Tegnander (Red.), *Jordmorboka: ansvar, funksjon og arbeidsområde* (2. utg., s. 442-454). Oslo: Cappelen Damm akademisk, 2017.
- Blix, E., Maude, R., Hals, E., Kisa, S., Karlsen, E., Nohr, E. A., ... Kaasen, A. (2019). Intermittent auscultation fetal monitoring during labour: A systematic scoping review to identify methods, effects, and accuracy. *PLoS One*, 14(7), 1-21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219573>
- Blix, E., Reiner, L. M., Klovning, A. & Øian, P. (2005). Prognostic value of the labour admission test and its effectiveness compared with auscultation only: a systematic review. *BJOG*, 112(12), 1595-1604. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2005.00766.x>
- Blix, E. & Øian, P. (2017). Metoder for fosterovervåking under fødselen. I A. Brunstad & E. Tegnander (Red.), *Jordmorboka: Ansvar, funksjon og arbeidsområde* (2. utg., s. 507-515). Oslo: Cappelen Damm akademisk.

- Brunstad, A. (2010). En studie om hvilken kompetanse norske jordmødre mener er viktig ved fødeavdelinger og kvinneklinikker. *Nordisk tidsskrift for helseforskning*, 6(1), 26. <https://doi.org/10.7557/14.807>
- Brunstad, A. (2013). Hvordan er det å være nyutdannet jordmor på fødeavdeling? *Jordmora - yrke og utdanning*, 3, 26-34.
- Chalmers, B., Mangiaterra, V. & Porter, R. (2001). WHO Principles of Perinatal Care: The Essential Antenatal, Perinatal, and Postpartum Care Course. *Birth*, 28(3), 202-207. <https://doi.org/10.1046/j.1523-536x.2001.00202.x>
- Collingridge, D. (2014, 2014). Validating a Questionnaire. Hentet fra <https://www.methodsplace.com/validating-a-questionnaire/>
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Devane, D., Lalor, J. G. & Bonnar, J. (2007). The use of intrapartum electronic fetal heart rate monitoring: a national survey. *Ir Med J*, 100(2), 360.
- Devane, D., Lalor, J. G., Daly, S., McGuire, W., Cuthbert, A., Smith, V. & Devane, D. (2017). Cardiotocography versus intermittent auscultation of fetal heart on admission to labour ward for assessment of fetal wellbeing. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), 1-33. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005122.pub5>
- Eberhard-Gran, M. (2017). *Spørreskjema som metode : for helsefagene*. Oslo: Universitetsforl.
- Eilertsen, B. (2017). Lover og forskrifter. I A. Brunstad & E. Tegnander (Red.), *Jordmorboka: ansvar, funksjon og arbeidsområde* (2. utg., s. 32-44). Oslo: Cappelen Damm akademisk, 2017.
- Engjom, H. M., Morken, N.-H., Høydahl, E., Norheim, O. F. & Klungsøyr, K. (2017). Increased risk of peripartum perinatal mortality in unplanned births outside an institution: a retrospective population-based study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 217(2), 210.e211-210.e212. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.03.033>
- Englehart, C. H. (2019, 11. desember 2019). Dette instrumentet har overvåket mange barn under fødsel. Er kunnskapen på vei til å forsvinne? Hentet fra <https://blogg.forskning.no/kvinnehelsebloggen/dette-instrumentet-har-overvaket-mange-barn-under-fodsel-er-kunnskapen-pa-vei-til-a-forsvinne/1607016>
- Fekjær, S. B. (2016). *Statistikk i praksis*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Helsebiblioteket. (2008, 5.8.19). Retningslinjer og veiledere. Hentet 19.02 2020 fra <https://www.helsebiblioteket.no/224513/definisjoner>
- Helsebiblioteket. (2010). *Ordlister med forklaringer* Helsebiblioteket.
- Helsebiblioteket. (2016, 3.6.16). Kunnskapsbasert praksis. Hentet fra <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister>
- Helsedirektoratet. (2010). *Et trygt fødetilbud: Kvalitetskrav til fødselsomsorgen* (IS-1877). Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/et-trygt-fodetilbud-kvalitetskrav-til-fodselsomsorgen>
- Helsedirektoratet. (2012). *Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer* (IS-1870). Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer>
- Helsedirektoratet. (2018, 28.11.2019). Fødsel - igangsetting av fødsel. Hentet 16.10 2020 fra <https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/graviditet-og-fodsel/igangsetting-av-f%C3%B8dsel>
- Helsedirektoratet. (2020). *Endring i fødepopulasjon og konsekvenser for bemanning og finansieringssystem* (IS-2895). Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/endring-i-fodepopulasjon-og-konsekvenser-for-bemanning-og->

- finansieringssystem/Rapport%20om%20f%C3%B8depopulasjonen.pdf/_attachment/inline/3435df20-ea13-4d9f-99ed-f711d6ffbef0:51f3f1f4a94cd0893d94f09f3c7663d150ae61b0/Rapport%20om%20f%C3%B8depopulasjonen.pdf
- Helseforskningsloven. (2018). Lov om medisinsk og helsefaglig forskning (LOV-2018-06-22-76). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44>
- Helsepersonelloven. (2001). Lov om helsepersonell m.v. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonelloven>
- Herbst, A., Amer-Wählin, I., Stjernholm, Y. V., Weichselbraun, M. & Domellöf, M. (2015). Fosterövervakning vid aktiv fölossning.
- Holzmann, M. & Nordstrom, L. (2010). Follow-up national survey (Sweden) of routines for intrapartum fetal surveillance. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 89(5), 712-714. <https://doi.org/10.3109/00016340903545009>
- International Confederation of Midwives. (2008, 2014). International Code of Ethics for Midwives. Hentet fra <https://www.internationalmidwives.org/assets/files/general-files/2019/10/eng-international-code-of-ethics-for-midwives.pdf>
- Jørandli, K., Nese, A. K., Vik, E. S. & Aasekjær, K. (2019). Bruk av innkomst-CTG hos lavrisikofødende kvinner: en klinisk audit. *Sykepleien forskning (Oslo)*, (78661), 1-19. <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2019.78661>
- Kessler, J., Blix, E., Jettestad, M., Myklestad, K., Nistov, L. T., Overrein, H. & Yli, B. M. (2020, 16.2.20). Antenalt CTG. Hentet fra <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/veileder-i-fodselsjelp/antenalt-ctg/>
- Kirkevold, Ø. (2014). Praktiske tips ved spørreskjemaundersøkelser. <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2014.0074>
- Lewis, D. & Downe, S. (2015). FIGO consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring: Intermittent auscultation. *Int J Gynaecol Obstet*, 131(1), 9-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.06.019>
- Lippert, T., Nesje, E., Koss, K. S. & Øian, P. (2013). Change in risk status during labor in a large Norwegian obstetric department: a prospective study. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 92(6), 671-678. <https://doi.org/10.1111/aogs.12092>
- Lukasse, M. & Henriksen, L. (2019). Norwegian midwives' perceptions of their practice environment: A mixed methods study. *Nursing Open*, 6(4), 1559-1570. <https://doi.org/10.1002/nop2.358>
- Malterud, K. (2011). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning : en innføring* (3. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Martis, R., Emilia, O., Nurdianti, D. S. & Brown, J. (2017). Intermittent auscultation (IA) of fetal heart rate in labour for fetal well-being. *Cochrane Database Syst Rev*, 2, 1-67. Hentet fra <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6464556/pdf/CD008680.pdf>
- Maude, R., Jefford, E. & Jomeen, J. (2020). *Midwives' decision-making for fetal heart monitoring* (1. utg.)Routledge.
- Maude, R., Skinner, J. & Foureur, M. (2014). Intelligent Structured Intermittent Auscultation (ISIA): evaluation of a decision-making framework for fetal heart monitoring of low-risk women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-184>
- McKevitt, S., Gillen, P. & Sinclair, M. (2011). Midwives' and doctors' attitudes towards the use of the cardiotocograph machine. *Midwifery*, 27(6), e279-e285. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2010.11.003>

- Medisinsk fødselsregister. (2018). Is12: Fosterovervåkning. Hentet 14.9 2020 fra <http://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Medisinsk fødselsregister. (2019a). F3b: Mors gjennomsnittsalder etter paritet. Hentet 7 August 2020 fra <http://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Medisinsk fødselsregister. (2019b). F18a: Mors kroppsmasseindeks før svangerskapet. Hentet 7 August 2020 fra <http://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Medisinsk fødselsregister. (2019c). I6: Anestesi/analgesi. Hentet 7 August 2020 fra <http://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Medisinsk fødselsregister. (2019d). Is1: Enkelt-og flerfødsler. Hentet 14.9 2020 fra <http://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Miller, D. A. (2019, 1.5.2020). Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. Hentet fra https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=Intrapartum%20fetal%20heart%20rate%20assessment&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
- Moen, M. S., Holmen, M., Tollefsrud, S. & Rolland, R. (2005). Low-risk pregnant women in an obstetric department--how do they give birth? *Tidsskr Nor Laegeforen*, 125(19), 2635.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2014, 2017). Intrapartum care for healthy women and babies. Clinical guideline [CG190]. Hentet fra <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/chapter/Recommendations#monitoring-during-labour>
- Nese, A. K. & Jørlandli, K. (2016). *Jobber jordmødre på fødeavdelinger kunnskapsbasert? En klinisk audit om innkomst CTG av lavrisikofødende* (Fordypningsoppgave). Høgskolen i Bergen.
- Nesheim, B. I. (2012). Low-risk labor – outcomes after introduction of special guidelines combined with increased awareness of risk category. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 91(4), 476-482. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0412.2012.01360.x>
- Norsk senter for forskningsdata. (2019, 14.9.2019). Hvilke personopplysninger skal du behandle? Hentet 8 April 2020 fra <https://meldeskjema.nsd.no/test/>
- Nortvedt, M. W., Jamtvedt, G., Graverholt, B., Nordheim, L. V. & Reinart, L. M. (2012). *Jobb kunnskapsbasert! : en arbeidsbok* (2. utg. utg.). Oslo: Akribes.
- Pallant, J. (2016). *SPSS survival manual : a step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (6th ed. utg.). Maidenhead: McGraw Hill Education.
- Personopplysningsloven. (2018). Lov om behandling av personopplysninger (LOV-2018-06-15-38). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-38>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2017). *Nursing Research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Pripp, A. H. (2018). Validitet. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 3. <https://doi.org/doi:10.4045/tidsskr.18.0398>
- Reinart, L. M. & Blix, E. (2017). Kunnskapsbasert praksis. I A. Brunstad & E. Tegnander (Red.), *Jordmorboka : ansvar, funksjon og arbeidsområde* (2. utg., s. 66-78). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Renfrew, M. J., McFadden, A., Bastos, M. H., Campbell, J., Channon, A. A., Cheung, N. F., ... Declercq, E. (2014). Midwifery and quality care: findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care. *The Lancet*, 384(9948), 1129-1145. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60789-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60789-3)
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg. utg.). Bergen: Fagbokforl.

- Rosset, I. K. & Lindahl, K. (2018). *En deskriptiv studie om hvordan jordmødre overvåker fosterhertelyden i fødsel ved to fødeavdelinger i Norge En kvantitativ studie* (Masteroppgave). OsloMet- storbyuniversitetet, Unpublished.
- Smith, V., Begley, C., Newell, J., Higgins, S., Murphy, D., White, M., ... Devane, D. (2018). Admission cardiocography versus intermittent auscultation of the fetal heart in low-risk pregnancy during evaluation for possible labour admission – a multicentre randomised trial: the ADCAR trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 126(1), 114-121. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15448>
- Smith, V., Begley, C. M., Clarke, M. & Devane, D. (2012). Professionals' views of fetal monitoring during labour: a systematic review and thematic analysis, 12(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-12-166>
- Sosialkomiteen. (2001). *Innstilling fra sosialkomiteen om akuttmedisinsk beredskap* (innst. S nr.300).
- Stoltenberg, C. (2018, 18.10.18). deskriptiv. I. Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/deskriptiv>
- Tegnander, E. & Eik-Nes, S. H. (2017). Metoder for fosterovervåkning i svangerskapet. I A. Brunstad & E. Tegnander (Red.), *Jordmorboka : ansvar, funksjon og arbeidsområde* (2. utg., s. 308-342). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- World Health Organization. (1996). *Care in normal birth : a practical guide*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2018). WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience. WHO. Hentet fra <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf;jsessionid=E156AF7B80302703E5D66B059B66FDE9?sequence=1>
- Yli, B. M., Kessler, J., Eikeland, T., Henriksen, T., Hjelle, S., Blix, E., ... Nistov, L. T. (2014). Fosterovervåkning under fødsel, avnavling og syre-baseprøver fra navlesnor. Hentet 13.4.2020 fra <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/arkiv-utgatte-veiledere/veileder-i-fodsels hjelp-2014/26.-fosterovervakning-under-fodsels-avnavling-og-syre-baseprøver-fra-navlesnor/>

VEDLEGG

Vedlegg 1 - Arbeidsfordeling

Vedlegg 2 – Spørreskjema

Vedlegg 3 – Samtykkeskjema avdelingsledere

Vedlegg 4 – PVO sykehuset

Vedlegg 5 – Prosedyre: Normal fødsel: Mottak og behandling

Vedlegg 6 – Prosedyre: CTG/STAN Fosterovervåkning under fødsel

Vedlegg 1 - Arbeidsfordeling

I deler av oppgaveskrivingen har vi arbeidet hver for oss, men stort sett har begge kandidater arbeidet sammen. Den ene hadde hovedansvar for å utarbeide tabeller, mens den andre hadde hovedansvar for struktureringen og den språklige delen av oppgaven. I startfasen lette vi etter aktuell forskning og leste det som kunne være aktuelt hver for oss. Vi gikk gjennom forskningen sammen, og bestemte oss for hva som var aktuelt for denne studien. Noen av punktene i kapittel 1 med innledning, og kapittel 2 med teoridel delte vi opp og jobbet med hver for oss. Vi gikk deretter sammen gjennom det for å påse at det var enighet i innholdet. Utarbeidelsen av spørreskjema ble gjort i tett samarbeid av begge kandidater. Gjennomgangen av spørreskjemaundersøkelsene, behandling av data, analyseprosessen og resultatdelen ble gjort av begge kandidater. I diskusjonsdelen lette vi først hver for oss etter aktuell forskning og litteratur. Deretter samarbeidet vi tett om å utarbeide diskusjonsdelen.

Vedlegg 2 – Spørreskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt

«Jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende – en kvantitativ studie»

En spørreskjemaundersøkelse for å kartlegge jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende ved innkomst og i fødsel.

Bakgrunn

Tidligere studier fra Norge viser at både innkomst-CTG og CTG i fødsel hos lavrisikofødende kvinner blir brukt oftere enn anbefalt i lokale, nasjonale og internasjonale retningslinjer.

Formål

Oppgavens formål er å belyse jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode, basert på funn fra tidligere kvantitativ og kvalitativ forskning på emnet.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Dette er en anonym spørreskjemaundersøkelse som er frivillig å delta i. Vi ønsker å inkludere alle autoriserte jordmødre som har et ansettelsesforhold ved denne kvinneklinikken, og som jobber eller har jobbet med lavrisikokvinner i fødsel. Spørreskjemaundersøkelsen vil ikke innhente noen opplysninger som vil kunne være personidentifiserende. Å fylle ut spørreskjema anses som samtykke til å delta i studien, og det vil ikke være mulig å trekke seg etter spørreskjema er utfyllt og innhentet.

Hva skjer med den innhentede informasjonen?

Prosjektet skal etter planen avsluttes i oktober 2020, alle spørreskjemaene vil da bli makulert.

Etiske overveielser

Studien er vurdert som ikke meldepliktig av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskning (REK) og Norsk senter for forskningsdata (Ryding, #52). Studien er meldt inn til sykehusets interne personvernombud. Studien er godkjent av avdelingsledere ved fødeavdelingen, føde-observasjonsposten og barsel-og barselhotellet.

Vi håper du kan hjelpe oss med å fylle ut dette spørreskjema for å bidra til å belyse jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende. Studien vil være en del av vår masteroppgave ved OsloMet. Vår veileder er [redacted], [redacted] ved OsloMet.

På forhånd takk for hjelpen!

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

KARTLEGGING AV JORDMØDRES VALG AV FOSTEROVERVÅKNINGSMETODE HOS LAVRISIKOFØDENDE KVINNER

Spørreskjema består tilsammen 35 spørsmål fordelt på 8 ulike kategorier. Det tar ca. 10 minutter å svare.

Intermitterende auskultasjon: Med dette menes intermitterende auskultasjon av fosterlyden

med jordmorstetoskop eller doppler. Vil bli omtalt som IA.

CTG: Med dette menes CTG med og uten ST-analyse (STAN). Vil bli omtalt kun som CTG.

Her er noen påstander. Angi om du er enig eller uenig.

DEL 1: Intermitterende auskultasjon (IA)

Svaralternativer	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig
Intermitterende auskultasjon med jordmorstetoskop eller doppler er et nyttig verktøy i arbeidshverdagen med kvinner i fødsel			
IA er i ferd med å bli erstattet av elektronisk monitorering som CTG grunnet økende bruk av teknologi			
Det er fokus på bruk av IA som fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende kvinner på avdelingen			
De interne prosedyrene på avdelingen for å anvende IA hos lavrisikofødende er gode nok			
Du føler deg trygg på egen kunnskap og ferdigheter i bruk av IA på lavrisikofødende kvinner			

Del 2: Dokumentasjon

Svaralternativer	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig
Innkost-CTG er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd			
CTG under åpningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd			
CTG under utdrivningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å dokumentere fosterets hjertelyd			

Del 3: CTG som arbeidsverktøy

Svaralternativer	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig
Innkost-CTG er et bedre verktøy enn IA for å få en forståelse av fosterets ressurser			
CTG under åpningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å følge med på fosterets ressurser			
CTG under utdrivningsfasen er et bedre verktøy enn IA for å følge med på fosterets ressurser			
Innkost-CTG kan anvendes for å effektivisere arbeidet			
CTG under åpningsfasen kan anvendes for å effektivisere arbeidet			
CTG under utdrivningsfasen kan anvendes for å effektivisere arbeidet			

Del 4: Samarbeid om å tolke fosterovervåkningen

Svaralternativer	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig
Det er enklere å kunne konferere med andre kolleger om fosterets ressurser (fosterhertelyden) hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen			
Det er enklere å kunne konferere med andre kolleger om det sammensatte bildet av fødselen hvis CTG-registreringen er tilgjengelig på skjerm utenfor fødestuen			
CTG er et verktøy det er lett å kunne diskutere og samarbeide om å tolke med kolleger om det skulle være behov			
IA er et verktøy det er lett å kunne diskutere og samarbeide om å tolke med kolleger om det skulle være behov			

Del 5: Kultur i avdelingen

Svaralternativer	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig
En av årsakene til den høye andelen innkomst-CTG hos lavrisikofødende kan skyldes «gammel vane» som henger igjen fra tiden (1997-2006) da retningslinjene anbefalte innkomst-CTG av alle fødende			
Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det tas innkomst-CTG av lavrisikokvinner			
Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det anvendes CTG på lavrisikokvinner under åpningsfasen			
Det er en kultur/ukultur i avdelingen at det anvendes CTG på lavrisikokvinner under utdrivningsfasen			

Del 6: Økende andel risikofødende

Svaralternativer	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig

Jeg vurderer hva slags risikogruppe kvinnene jeg har ansvar for tilhører (Selektering: Lavrisiko/ høyrisiko, grønn/rød)			
Det å arbeide på en kvinneklinikk som tar seg av mange risikokvinner i fødsel og med mye patologi, kan føre til nødvendige intervensjoner som innkomst-CTG eller CTG under fødsel av lavrisikokvinner			

Del 7: Trygghet og konsekvenstenkning

Svaralternativer	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig
Din egen trygghet er noe du tar med i vurderingen når du velger fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende			
Det hender at du anvender innkomst-CTG på lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til (F.eks hvis det skulle oppstå en tilsynssak i etterkant grunnet uønskede hendelser under fødsel)			
Det hender du anvender CTG under åpningsfasen hos lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til			
Det hender at du anvender CTG under utdrivningsfasen hos lavrisikofødende som en måte å «sikre seg» mot eventuelle juridiske konsekvenser på ved å ha noe å vise til			

Spørsmålene under besvares med enten: Alltid, ofte, av og til, sjelden eller aldri

Del 8: Arbeidsbelastning i avdelingen

Svaralternativer	Alltid	Ofte	Av og til	Sjelden	Aldri
Hender det at du har ansvar for mer enn en kvinne? (F.eks. en kvinne i aktiv fase av fødsel, og i tillegg en som har født, er i latens eller skal til elektivt sectio)					
Hender det at du har ansvar for mer enn en kvinne som er i aktiv fase av fødsel?					

Hender det at du anvender inntakst-CTG på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?					
Hender det at du anvender CTG under åpningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?					
Hender det at du anvender du CTG under utdrivningsfasen på lavrisikokvinner grunnet arbeidsbelastningen i avdelingen?					
Hender det at arbeidsbelastningen på avdelingen begrenser muligheten til å anvende IA (intermitterende auskultasjon)?					

Er det noe du ønsker å tilføye avslutningsvis?

Vedlegg 3 – Samtykkeskjema avdelingsledere

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt

«Jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende – en kvantitativ studie»

En spørreskjemaundersøkelse for å kartlegge jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende ved innkomst og i fødsel.

Bakgrunn

Tidligere studier viser et overforbruk av innkomst-CTG og CTG i fødsel hos lavrisikofødende kvinner, til tross for at internasjonale retningslinjer og interne retningslinjer anbefaler intermitterende auskultasjon (IA) hos lavrisikokvinner.

Formål

Oppgavens formål er å belyse jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode, basert på funn fra tidligere kvantitativ og kvalitativ forskning på emnet.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Dette er en anonym spørreskjemaundersøkelse. Vi ønsker å inkludere alle autoriserte jordmødre som har et ansettelsesforhold ved denne kvinneklinikken, og som frivillig ønsker å delta i studien. Spørreskjemaundersøkelsen vil ikke innhente noen opplysninger som vil kunne være personidentifiserende. Spørreskjema er i papirform, dermed er det heller ingen kodenøkkel og det vil derfor ikke være mulig å identifisere enkeltpersoner. Å fylle ut spørreskjema anses som samtykke til å delta i studien, og det vil ikke være mulig å trekke seg etter spørreskjema er utfyllt og innhentet.

Hva skjer med den innhentede informasjonen?

Prosjektet skal etter planen avsluttes i oktober 2020, alle spørreskjemaene vil da bli makulert.

Etiske overveielser

Studien er vurdert som ikke meldepliktig av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskning (REK) og Norsk senter for forskningsdata (Ryding, #52).

Studien er meldt inn til sykehusets interne personvernombud, og vi har behov for skriftlig samtykke fra avdelingsledere ved avdelingene spørreskjema er tenkt utdelt på. Dette gjelder fødeavdelingen, føde-observasjonsposten og barsel-og barselhotellet.

Vi håper dere ønsker å delta i dette prosjektet for å bidra til å belyse jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode hos lavrisikofødende. Studien vil være en del av vår masteroppgave ved OsloMet. Vår veileder er [redacted] ved OsloMet.

På forhånd takk for hjelpen!

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjonen om studien og bekrefter at avdelingen er villig til å delta:

Avdeling:

Sted og dato:

Signatur:

Kontaktinfo ved spørgsmål eller henvendelser:

Vedlegg 4 – PVO sykehuset

Personvernombudet

PERSONVERNOMBUDETS UTTALELSE

Til:

Kopi:

Fra: Personvernombudet for forskning og kvalitetssikring

Dato: 08.06.2020

Offentlighet: Ikke unntatt offentlighet

Sak: Personvernombudets tilråding til innsamling og behandling av personopplysninger i studentprosjekt

Personvernombudets tilråding til innsamling og behandling av personopplysninger for prosjektet «Jordmødres valg av fostervannsovervåking av fostervannsovervåking på lavrisikofødende»

Prosjektbeskrivelse:

«Det at det anvendes både innkomst-CTG og kontinuerlig CTG som overvåkningsmetode av fosterlyden i fødsel hos lavrisikofødende er kjent. Det er gjort studier som belyser hva som ligger bak overforbruket - men dette er ikke fullstendig kartlagt og oppleves som mangelfullt. Dette er noe som ofte snakkes om internt på avdelingene, og som jordmorstudentene i praksis har fått et innblikk i hvorfor det gjøres. Gjennom samtaler med jordmødre, og ved å se på kvalitative studier hvor det er blitt gjort intervjuer med jordmødre om temaet, har vi dannet oss noen tanker om hvorfor innkomst-CTG og kontinuerlig CTG i fødsel anvendes mer enn anbefalingene tilsier. Studiens formål vil derfor være å bygge videre på tidligere forskning gjort på emnet, og belyse jordmødres valg av fosterovervåkningsmetode ved innkomst og under fødsel hos lavrisikofødende. Oppgaven vil være en oppfølgingsstudie til studien som i 2018 ble utført på samme kvinneklinikk, som avdekket utstrakt bruk av innkomst-CTG og kontinuerlig CTG under fødsel av lavrisikofødende. Studien er planlagt i samråd med fagutviklingsjordmor på avdelingen.»



Viser til innsendt melding om behandling av personopplysninger. Det følgende er personvernombudets tilråding av prosjektet.

Med hjemmel i forordning (EU) nr. 2016/679 (generell personvernforordning) artikkel 37, er det oppnevnt personvernombud ved

Den behandlingsansvarlige skal sikre at personvernombudet på riktig måte og i rett tid involveres i alle spørsmål som gjelder vern av personopplysninger, jf. artikkel 38. Artikkel 30 pålegger å føre oversikt over hvilke behandlinger av personopplysninger virksomheten har. Behandling av personopplysninger meldes derfor til sykehusets personvernombud.

Før det foretas behandling av helseopplysninger, skal dataansvarlig rådføre seg med personvernombudet, jf. personopplysningsloven § 10. Ved rådføringen skal det vurderes om behandling oppfyller kravene i personvernforordningen og øvrige bestemmelser fastsatt i eller med hjemmel i loven her. Rådføringsplikten gjelder likevel ikke dersom det er utført en vurdering av personvernkonsekvenser etter personvernforordningen artikkel 35.

Personvernombudet anbefaler at prosjektet gjennomføres under forutsetning av følgende:

1. Forsknings- og dataansvarlig er OsloMet.
2. Avdelingsleder og forskningsansvarlig i divisjonen/klinikken ved har godkjent gjennomføringen av prosjektet.
3. Prosjektdeltakerne er ansatte ved sykehuset og det lagres kun anonyme opplysninger ved hjelp av et spørreskjema. Det er også vurdert av NSD at opplysningene som innhentes i prosjektet er anonyme. Personvernforordningen kommer ikke til bruk ved behandling av anonyme opplysninger.
4. Det vurderes som positivt at det gis ut informasjonsskriv til respondentene.
5. Prosjektslutt er 23.10.2020.
6. Dersom formålet, utvalget av inkluderte eller databehandlingen endres må personvernombudet gis forhåndsinformasjon om dette i likhet med NSD.

Prosjektet er registrert i oversikten over tilråding og uttalelser til forskning og kvalitetsprosjekter som Personvernombudet fører for sykehuset. Oversikten er offentlig tilgjengelig.

Lykke til med prosjektet!

Med vennlig hilsen
for Personvernombudet for forskning og kvalitetssikring

Ane M. Hessen Hjelle
Personvernrådgiver/Jurist



Side 3/3

Epost: fellesmail.personvernombud@helse.no
Web: www.helse.no

Dokumentet er signert elektronisk

Vedlegg 5 – Prosedyre: Normal fødsel: Mottak og behandling

Dokument «KK - Normal fødsel: Mottak og behandling», ID 5095 - EQS

- Normal fødsel: Mottak og behandling

Dokumentadministrator:
Godkjent av: I

Gyldig fra: 09.04.2018
Revisjonsfrist: 08.04.2020

Revisjon: 2.2
ID: 5095

Frist for revisjon av dette dokumentet er passert.

1.0 Hensikt

Etablere rutiner for jordmors oppgaver ved mottak og behandling av gravide på fødeavdelingen, identifisere gravide med normalt svangerskap

2.0 Omfang

Avdeling føde og barsel, føde B, observasjonspost for gravide

3.0 Arbeidsbeskrivelse

3.1 Ansvar

Jordmor

3.2 Handling

Innkomsst. Jordmor skal:

- innhente de opplysninger som er nødvendig og tilstrekkelig for å kunne identifisere svangerskapet som normalt eller patologisk (def se avsnitt 6.2)
- utføre Leopolds håndgrep for å bestemme fosterleie (ved tvil: Ultralyd).
- kontrollere fosterlyd med stetoskop hvis normal, med CTG hvis avvikende/patologisk.
- lese "Helsekort for gravide" og påse at relevante blodprøvesvar foreligger og oppbevares sammen med helsekortet.
- vaginalundersøke dersom aktiv fødsel (ikke ved foreliggende morkake, tilbakeholden ved langvarig vannavgang)

Hvis svangerskap eller fødsel identifiseres som avvikende/patologisk, skal lege informeres (se de relevante prosedyrer, avhengig av hva slags avvik fra det normale som er funnet).

Dersom smittestatus ikke er undersøkt eller kjent, skal man straks treffe hensiktsmessige tiltak for å bringe denne på det rene. I mellomtiden skal kvinnen behandles som om hun var smitteførende dersom hun er i en risikogruppe. Se prosedyre for [Obstetikk - Blodsmitte](#).

Hvis kvinnen ikke er i fødsel og alt er normalt, kan kvinnen sendes hjem uten at lege kontaktes. Se prosedyre [Obstetikk - Langsom fremgang: Latensfase](#)

Hvis kvinnen er i fødsel og alt er normalt, er pasienten videre jordmores ansvar.

Fødsel. Jordmors oppgaver:

Det forutsettes et normalt svangerskap (def se avsnitt 6.2).

Kontrollere fosterlyd hyppig før, under og etter de første 20 minutter etter innkomst. Det skal lyttes på denne måten under fødselsforløpet med 3 til 4 timers mellomrom. For øvrig lyttes minst en gang hver 15. til 30. minutt i åpningstiden i aktiv fødsel.

Når kvinnen er i aktiv fødsel opprettes partogram, da skal varselinje og tiltakslinje følges. Dersom det ikke er progresjon og tiltakslinjen passerer, skal pasienten behandles som om hun har langsom fremgang, og lege varsles.

Under utdrivningstidens aktive fase (trykktiden) skal det lyttes etter hver ri.

Dersom denne fasen varer mer enn 45 minutter, skal CTG/STAN påkobles.

Aktiv trykking kan påbegynnes når kvinnen selv har trykкетrang og barnets hode står på bekkenbunnen og pilsømmen er i likevidden og momunnen er fullt utslettet. Avvik fra dette bør gjøres på indikasjon.

Forløsning av hodet foregår kontrollert, se prosedyre EQS Obstetikk – Perinealruptur- Forebygging ved fødsel. Episiotomi gjøres kun på indikasjon.

Det anbefales 5 IE Oksytocin, im eller iv, etter barnets fødsel, syre-baseprøver av navlesnoren og aktiv forløsning av placenta ([Obstetikk - Postpartumbldning - fødestue](#) og [Obstetikk - CTG/STAN](#))

[Fosterovervåking under fødsel](#)).

Uterus skal kontrolleres etter morkakens forløsning og igjen med periodiske intervaller frem til kvinnen overføres til barselseksjon. Morkaken inspiseres.

Alle funn og tiltak dokumenteres i Partus uten unødig opphold.

Ved avvik fra den normale fødsel informeres lege. Ved avvik fra prosedyren bør dette dokumenteres og begrunnes i journalen.

4.0 Relaterte dokumenter

- [Obstetrikk - Seleksjonskriterier for fødsler på Føde A](#)
- [Obstetrikk - Lite liv](#)
- [Obstetrikk - Langsom fremgang: Latensfase](#)
- [Obstetrikk - Langsom fremgang og oksytocinstimulering av rier](#)
- [Obstetrikk - Postpartumblødning - fødestue](#)
- [KK - Normal fødsel i badekar](#)

5.0 Vedlegg

6.0 Grunnlagsinformasjon

- WHO guidelines
- NGF veileder i fødselshjelp 2014, relevante kapitler
- Blødning post partum- profylakse og behandling i Norge: <http://tidsskriftet.no/2002/10/aktuelt-problem/blodning-post-partum-profylakse-og-behandling-i-norge>

6.1 Grunnlagsdokumenter

6.2 Definisjoner

Et normalt svangerskap kjennetegnes ved at det foreligger ett foster i hodeleie til termin ([37- 41+5 uker](#)) med normal tilvekst og ingen kompliserende sykdommer.

En normal fødsel forutsetter vanligvis et normalt svangerskap og en spontan start av fødsel. Etter fødselen er mor og barn ved god helse. En fødsel kan starte normalt og bli unormalt underveis. Se [Obstetrikk - Seleksjonskriterier for fødsler på Føde A](#) .

7.0 Søkeord

Normalt svangerskap, normal fødsel, fødsel

Vedlegg 6 – Prosedyre: CTG/STAN Fosterovervåkning under fødsel

Dokument «Obstetikk - CTG/STAN Fosterovervåkning under fødsel», ID 26221 - EQS

Obstetikk - CTG/STAN Fosterovervåkning under fødsel

Dokumentadministrator:
Godkjent av:

Gyldig fra: 01.08.2017
Revisjonsfrist: 01.08.2019

Revisjon: 1.4
ID: 26221

Frist for revisjon av dette dokumentet er passert.

1.0 Hensikt

Sikre god fosterovervåkning under fødsel. Denne prosedyren er en kortfattet versjon av kapittelet om [overvåkning under fødsel, NGF](#)

2.0 Omfang

Fødende på

3.0 Arbeidsbeskrivelse

3.1 Ansvar

Jordmødre og leger

3.2 Handling

Intermitterende auskultasjon:

For friske kvinner med ukompliserte svangerskap anbefales overvåkning i aktiv fødsel ved hjelp av intermitterende auskultasjon. [Obstetikk - Normal fødsel: Behandling](#)

Intrapartum CTG- overvåkning

Dersom en ved intermitterende auskultasjon påviser basalfrekvens < 110 eller > 150 slag per minutt eller deselerasjoner, bør en gå over til elektronisk fosterovervåkning.

Dersom en fødende kvinne ikke oppfyller kriteriene for fødsel på [Obstetikk - Seleksjonskriterier for fødsler på](#), skal fødselen overvåkes elektronisk.

Elektronisk overvåkingen gjøres med CTG. STAN skal brukes i tillegg til CTG når det ligger til rette for det, dvs. når vannet har gått og når svangerskapslengden er minst 36 uker. Innkomst CTG nr skal føres inn i "Fødsel – Innleggelse" i Partus. STAN nr skal føres inn i kommentarfeltet under "Fødsel – mor" i Partus.

CTG skal klassifiseres etter FIGOs kriterier, se punkt 5.

Retningslinjer for STAN analyse

STAN analyse skal gjøres i henhold til retningslinjer under punkt 5.

Krav til signalkvalitet: 10 kryss på 10 minutter og maksimalt 4 minutter uten kryss.

Ved tilkobling av STAN skal CTG klassifiseres.

Ved patologisk CTG og normal ST ved starten av ST-registreringen: usikker ressursstatus hos fosteret, søk tilleggsopplysninger. Lege skal varsles og det skal være en tett oppfølging. Klassifisering av CTG og informasjon om varsling av lege skal loggføres.

Ved vedvarende patologisk CTG eller ved forverring fra ett patologisk CTG- mønster til et annet med normal ST: Lege skal varsles og dette skal loggføres. Tett oppfølging.

Ved patologisk CTG og normal ST i 2. stadium (10 cm): Lege skal varsles og i felleskap skal det lages en fødselsplan. Barnet bør være født innen 90 min, aktiv trykking bør ikke overstige 60 minutter.

ST hendelser på CTG som ikke er normal eller der man er usikker på om CTG er normal: Lege skal varsles. Lege, eventuelt jordmor i samråd med lege, skal klassifisere CTG samt loggføre klassifiseringen og eventuelle tiltak. I åpringsstiden skal man ved å iverksette tiltak tilstrebe en forbedring av CTG. Denne skal vurderes etter 20 minutter og loggføres.

Hvis det er indikasjon for tiltak i åpringsfasen:

- behandle årsaken til hypoksiutviklingen hos fosteret
- forløse hvis man ikke finner årsak som kan behandles
- forløse hvis tiltaket ikke fører til bedre CTG

Hvis det er indikasjon for tiltak i utdrivningsfaslen (10 cm), skal forløsning skje straks.

Hvis CTG er patologisk, skal den ikke kobles fra for toalettbesøk.

Feber hos mor kan føre til at fosterets ressurser blir brukt opp, slik at det muligens ikke kommer en ST-hendelse. Tett oppfølging, progresjon, endringer i CTG-mønsteret.

Føtal blodgassanalyse under fødsel kan gjennomføres hvis ytterlige opplysninger trengs.

Blodprøve fra navlesnor etter fødsel

Blodgass – analyse fra navlearterie og navlevene skal gjøres ved alle fødsler, både på tun A og på tun B.

4.0 Relaterte dokumenter

[Obstetikk - Seleksjonskriterier for fødsler på Fødetun A](#)

[Obstetikk - Normal fødsel: Behandling](#)

[Obstetikk - Fødselsasfyksi](#)

5.0 Vedlegg

CTG klassifikasjon

STAN systemet baserer seg på CTG klassifikasjon. Hvis man er i tvil om klassifikasjon av CTG/ST søk råd.

Uttaket av norsk og norsk referansegruppe etter FIGO, desember 2007

	Basallinjefrekvens (mellom rier i 10 min.)	Variabilitet / Reaktivitet	Deselerasjoner
Normalt CTG	* 110-150 slag/min	* 5-25 slag/min * Akselerasjoner	* Tidlige uniforme desel. * Ukomplicerte variable desel. (slagetop < 80)
Avvikende CTG	* 100-110 slag/min * 150-170 slag/min * Kort bradykardi episode <100 slag/min i >3 min <80 slag/min i >2 min	* > 25 slag/min (saltatorisk mønster) * < 5 slag/min >40 min	* Ukomplicerte variable desel. (slagetop > 80)
En kombinasjon av 2 eller flere avvikende faktorer gir et patologisk CTG			
Patologisk CTG	* >170 slag/min * Bestående bradykardi <100 slag/min i >10min <80 slag/min i >3 min uten stigende tendens	* <5 slag/min i >50 min * Sinusoidalt mønster	* Tilbakevendende sene uniforme desel. * Komplicerte variable desel med varighet > 60 sek
Preterminalt CTG	* Fravær av variabilitet (<2 slag/min) med eller uten deselerasjoner eller bradykardi		

Forenklete kliniske retningslinjer for STAN

Retningslinjer gjelder fra gestasjonsalder 36+0.

Forenklete retningslinjer for funn som taler for tiltak:

- **Tiltak i åpningsperioden** innen 20 min kan være å redusere å-vakten) til fosterovervåking (unngå overstimulering, korreksjon av mors hypotoni, redusere mors feber etc.) Hvis ikke tiltak bedrer CTG, bør forfølgning vurderes.
- **Tiltak i trykktiden** er umiddelbar forfølgning.

	Normalt CTG	Avvikende CTG	Patologisk CTG	Preterminalt CTG
Episodisk T/QRS stigning		* >0,15	* >0,13	* Umiddelbar forfølgning
Basislinje T/QRS stigning	* Avventende observasjon	* >0,10	* >0,05	
Bifasisk ST		* ≥ bifasiske ST-hendelser i loggen	* 2 bifasiske ST-hendelser i loggen	

Ved patologisk CTG og normal ST ved starten av ST-registrering; obs, usikker ressurs status hos fosteret. Søk mulige tilleggspolysyngier (sjekk for reaktivitet, evt. utalp prøver), tett oppfølging anbefales.

Ved forverring fra et patologisk CTG-mønster til et annet patologisk CTG-mønster (men normal ST), tett oppfølging anbefales.

Ved patologisk CTG og normal ST under 2. stadium (mm, 10 cm) bør fosteret være fødselst innen 90 minutter. I denne situasjonen bør akutt trykking ikke overstige 60 minutter.

Feber hos mor kan skyldes infeksjon. Fosterets ressurser kan bli brukt opp og det kan hende at det ikke forekommer ST-hendelse. I en slik situasjon vil man være spesielt oppmerksom på sirkulatorisk, fettsyreforløp og endringer i CTG-mønsteret.

Tidsintervall mellom bifasiske ST-hendelser skal reduseres til det aktuelle CTG-mønsteret korrigeres til ST-hendelse.

Kryss til signalkvalitet: 10 kryss på 10 min, og max 4 minutter uten kryss.

Normale syrebaseverdier i navlestrengen

	arterie	vene
pH	7,05–7,33	7,17–7,48
PCO ₂ (kPa)	4,9–10,7	3,5–7,9
BDDef (mmol/l)	-2,5–10,0	-1,0–9,0

6.0 Grunnlagsinformasjon

6.1 Grunnlagsdokumenter

[NGF veileder i fødselshjelp 2014, kapittel 26: Fosterovervåkning med utførlig informasjon](#)

Norsk opplæringshefte om fosterovervåkning 2008 ligger her: [K:135 Kvinneklivnikken/Felles/Kvalitet KAMSTAN](#)

6.2 Definisjoner

7.0 Søkeord

Fosterovervåkning, CTG, STAN