



Høgskulen på Vestlandet

JOR508, Masteroppgave

JOR508

Predefinert informasjon

Startdato:	27-04-2018 09:00	Termin:	2018 VÅR
Sluttdato:	04-05-2018 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Masteroppgave	Studiepoeng:	30
SIS-kode:	203 JOR508 1 O 2018 VÅR		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.: 531

Informasjon fra deltaker

Antall ord *: 7263

Tro- og lovetilsvarende *: Ja

Jeg bekrefter at jeg har Ja

registrert oppgavetittelen

på norsk og engelsk i

StudentWeb og vet at

denne vil stå på

vitnemålet mitt *:

Gruppe

Gruppenavn: (Anonymisert)

Gruppenummer: 10

Andre medlemmer i gruppen: Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe

Jeg godkjenner avtalen om publisering av masteroppgaven min *

Ja



Høgskulen
på Vestlandet

MASTEROPPGAVE

Kunnskapsbaserte tiltak for å forhindre
protraherte forløp – en klinisk audit

Evidence-based measures to prevent
dystocia – a clinical audit

Kandidatnummer 531

Master i jordmorfag,

JOR508 Masteroppgave

Fakultet for helse- og sosialvitenskap (FHS)

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Innleveringsdato 04.05.18

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.

Forord

Det å fremme den normale fødsel, er en av hovedoppgavene til en jordmor. Arbeid med kvalitetsforbedring knyttet til dette tema, har vært en utrolig spennende og lærerik prosess. Utbyttet av prosjektet, er det flere enn meg som sitter igjen med og det har gjort arbeidet meningsfylt.

Dette prosjektet hadde ikke vært mulig å gjennomføre uten mine veiledere. Tusen takk for tilbakemeldingene, støtten og oppmuntringen jeg har fått av dere gjennom hele prosjektet.

Tusen takk til familien som har holdt ut med meg i denne perioden. Til Halvor som alltid har pushet meg og hatt tro på at jeg klarer mer enn jeg tror selv. Til Herman, Cornelia og Carla som har vært så tålmodige og gitt så gode klemmer. Til familie, venner og naboer som alltid stiller opp.

Sammendrag

Bakgrunn: Pasientsikkerhet er et grunnleggende prinsipp for helsetjenesten. Dette innebærer et kontinuerlig arbeid med kvaliteten på tjenestene som tilbys. En forutsetning for god kvalitet er at det arbeides i tråd med beste tilgjengelige kunnskap. Kvalitetsforbedringsarbeid som minsker gapet mellom dagens praksis og beste tilgjengelige kunnskap skal være en integrert del av virksomheten. Kvalitetsindikatorer er utviklet for å måle kvaliteten på tjenesten. En av disse er «Ristimulering under fødsel», hvor kvalitetsmålet er at færrest mulig kvinner skal stimuleres med oxytocin. Stor variasjon i bruk av oxytocin, og bruk som er fremstilt som tilfeldig i enkelte studier, tydeliggjør at det er behov for kvalitetssikring av dagens praksis.

Hensikt: Å kartlegge i hvilken grad jordmor iverksetter kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak for å forebygge et protraisert forløp, i forkant av oxytocinstimulering.

Metode: Klinisk audit ble benyttet som metode for kvalitetsforbedring. Trinnene i auditsirkelen ble fulgt frem til implementering. Dagens praksis ble målt opp mot eksplisitte kriterier, formulert etter anbefalinger for fødselsomsorgen gitt i en kvalitetsvurdert retningslinje og veileder for fødselsomsorgen. Kriteriene omhandler de ulike tiltakene jordmor kan iverksette for å fremme den normale fødsel. Data fra 144 journaler utgjorde grunnlaget for å vurdere om dagens praksis var i tråd med ønsket standard.

Resultater: Måling av praksis viste at standard ikke ble møtt for noen av kriteriene. Grad av dokumentasjon av kriteriene varierte i stor grad. Kriterier som å definere fødselsstart og kontinuerlig jordmorsomsorg hadde stor grad av samsvar med standard, mens kriterier som omhandlet vurdering av fremgang hadde lav grad av samsvar med standard.

Konklusjon: Tilbakemelding til praksis om resultater hvor det er et stort gap mellom dagens praksis og ønsket standard vil kunne motivere til endring av praksis.

Nøkkelord: kvalitetsforbedring, klinisk audit, normal fødsel, oxytocin.

Abstract

Background: Patient safety is a basic principle in health care. This involves continuous work on the quality of health services offered. A prerequisite for good quality is evidence-based practise. Quality improvement that reduces the gap between current practice and evidence-based practise should be an integrated part of the health services area of responsibility. Quality indicators are designed to measure the quality of health services. "Stimulation during childbirth" is a quality indicator, where the quality goal is that as few women as possible should be stimulated with oxytocin. Large variation in use of oxytocin, and use that seems random in some studies, clarifies the need for quality assurance of current practice.

Aim: The purpose of this project was to explore to what extent midwives implement evidence-based measures to prevent prolonged labour, before initiating stimulation with oxytocin.

Methods: Clinical audit was used as a method for quality improvement. The first steps in the audit circle was conducted, up until implementation. Current practice was measured against explicit criteria, formulated in accordance with recommendations for obstetric care provided in quality-evaluated perinatal guidelines. The criteria were related to the various measures midwives can initiate to encourage normal labour. Data from 144 journals provided the basis for assessing whether current practice was in concordance with ideal standard.

Results: Audit of current practice showed that the standard was not met for any of the criteria. Degree of documentation of each criterion varied greatly. Criteria such as defining birth start and continuous midwife care had a high degree of fulfilment, whereas criteria regarding evaluation of progress had a lower degree of fulfilment.

Conclusion: Feedback to the health care practice concerning results where there were gaps between current practice and the desired standard could motivate for change of practice.

Keywords: quality improvement, clinical audit, normal labour, oxytocin

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Hensikt og problemstilling	3
1.3 Oppgavens oppbygning	3
2.0 Bakgrunn	4
2.1 Kvalitetsforbedring og kunnskapsbasert praksis	5
2.2 Klinisk audit	7
3.0 Metode	9
3.1 Setting	9
3.2 Forberedelse og planlegging	9
3.2.1 Kriterium og standard	10
3.3 Utvikling av auditverktøy	13
3.3.1 Validering av auditverktøy	17
3.4 Populasjon og utvalg	17
3.5 Kartlegge praksis	18
3.6 Dataanalyse	19
3.7 Etikk	19
4.0 Resultater	20
5.0 Diskusjon	21
5.1 Styrker og svakheter ved metode	21
5.2 Tilbakemelding og implikasjoner for praksis	24
6.0 Konklusjon	25

Liste over figurer

Figur 1 Modell for kunnskapsbasert praksis

Figur 2 Modell for klinisk audit

Liste over tabeller

Tabell 1 Relevansscore for audit

Tabell 2 Kriterium, standard og kunnskapsgrunnlag

Tabell 3 Auditverktøy

Artikkel: Evidence-based measures to prevent dystocia - A clinical audit

Vedlegg

I Guide to authors

II PICO og litteratursøk

III Raosoft sample size calculator

IV Søknadsgodkjenning

1.0 Innledning

Pasientsikkerhet er et grunnleggende prinsipp i helsevesenet (St.meld.13, 2016-2017), og ifølge verdens helseorganisasjon (WHO) er det økende bevissthet i samfunnet og et offentlig press for å forbedre kvaliteten på helsetjenestene globalt (2006, s.5). Når pasientsikkerheten står i fokus, innebærer dette et kontinuerlig arbeid med kvalitet i helsetjenesten, ettersom kvalitet er et premiss for pasientsikkerhet. Både nasjonalt og internasjonalt prioriteres kvalitet og pasientsikkerhet (WHO, 2006, s.3 og Helsedirektoratet, 2005, s.9). I Norge har dette resultert i det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet «I trygge hender 24-7», som blant annet har som mål å bedre pasientsikkerhetskulturen og kvaliteten i helsevesenet ved å styrke kompetansen i forbedringsarbeid (Helsedirektoratet, 2017).

Helsetjenestene i Norge er ansett å være av god kvalitet med stort fokus på pasientsikkerhet, og det er krav til tjenestene om at de skal være virkningsfulle, trygge og sikre og at ressursene utnyttes på en god måte (Helsedirektoratet, 2005, s.19). En forutsetning for trygge og virkningsfulle tjenester er en kunnskapsbasert praksis med et kontinuerlig fokus på å heve kvaliteten i helsetjenesten, og det påpekes at bruk av best tilgjengelig kunnskap vil være en forutsetning for god kvalitet (Helsedirektoratet, 2005, St.meld.nr.12, 2008, Helsedirektoratet, 2010 og St.meld.nr.16, 2015). Kvalitetsforbedringsarbeid som sørger for samsvar mellom dagens praksis og beste tilgjengelige kunnskap skal være en integrert del av helsetjenestens ansvarsområde (St.meld.nr.16, 2015, s. 95). Helsedirektoratet har utarbeidet strategiplanen «...og bedre skal det bli!» for å ivareta kvalitetssikringen. Her påpekes det at det alltid vil være behov for kontinuerlig forbedring av den grunn at samfunn og kunnskap stadig er i utvikling, tjenestene er ikke så trygge og sikre som ønskelig og at tjenestene ikke alltid virker etter sin hensikt (2010, s.9).

I internasjonale og nasjonale retningslinjer for fødselsomsorg, er det beskrevet at en fødsel som er klassifisert som normal, skal foregå med færrest mulig intervensjoner (NICE, 2014, s.15-19). Til tross for dette viser det seg at det er en økende tendens til overforbruk av medisinske intervensjoner i høyinntektsland (Renfrew, McFadden, Bastos, Campbell, Channon, Cheung, Silva, Downe, Kennedy, Malata, McCormick, Wick og Declerq, 2014). En mulig konsekvens av dette kan sies å være at fødsler som kunne hatt et normalt forløp, blir utsatt for unødige intervensjoner. Som et ledd i arbeidet med kvalitet og pasientsikkerhet er det utarbeidet kvalitetsindikatorer som en av flere metoder for å utvikle, overvåke og

dokumentere kvaliteten i helsetjenesten. Kvalitetsindikatorerne er målbare variabler som kan si noe om kvaliteten eller volumet på det som måles (Helsedirektoratet, 2010, s.12-13). De fleste av kvalitetsindikatorerne i fødselsomsorgen har tradisjonelt sett hatt fokus på forebygging av skade og risiko (Smith, Daly, Lundgren og Devane, 2013). Kvalitetsindikatorer som er av helsefremmende art har ikke i like stor grad blitt vektlagt, men det har i løpet av de siste årene blitt arbeidet med kvalitetsindikatorer som har mer fokus på ivaretagelse av den normale fødsel (Smith, et.al., 2013 og Helsedirektoratet, 2010).

Tendensen til overforbruk av medisinske intervensjoner gjenspeiler seg i tall fra medisinsk fødselsregister (MFR, 2015). Selv om kvaliteten på svangerskap-, fødsel-, og barselomsorgen i Norge anses som god internasjonalt (Helsedirektoratet, 2010, s.5), viser disse tallene at vi står overfor den samme utfordringen med et stigende intervensjonsantall under fødsel (Folkehelseinstituttet, 2014). Den hyppigste forekommende diagnosen under fødsel er risvekkelse og førstegangsfødende er mest utsatt for intervensjoner under fødsel. En stor andel av denne pasientgruppen blir diagnostisert med risvekkelse og påfølgende stimulert med oxytocin. Gjennomsnittet på oxytocinbruk under fødsel ligger i Norge på rundt 31% av alle fødsler (MFR, 2015). Det er dokumentert høyere bruk av oxytocin hos førstegangsfødende enn hos flergangsfødende, og stor variasjon i bruken mellom forskjellige regioner og helseforetak (Direktoratet for e-helse, 2015).

Det vektlegges i kunnskapsbaserte retningslinjer og oppsummert forskning at kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak har verdi i form av å forhindre langsom fremgang i fødselsforløpet, og at disse tiltakene bør iverksettes i forkant av medisinsk stimulering av rier (NICE, 2014 og Norsk Gynekologisk Forening, 2014). I følge en svensk studie av Selin, Almström, Wallin og Berg (2009) ble bruken av oxytocin hos førstegangsfødende fremstilt som nærmest tilfeldig, noe som kan tyde på at det er behov for kvalitetssikring av praksis.

En metode for å redusere avstanden mellom forskning og dagens praksis, samt sørge for kvalitetssikring av tjenesten er ved bruk av audit og feedback (Ashmore, Ruthven og Hazelwood, 2011, s.33-34). Det er anbefalt å gjøre en kvalitetsmåling dersom det er ansett som et område med høy risiko, eller områder hvor kvalitetsbrist, feil eller uønskede hendelser kan få alvorlige konsekvenser for pasienten (Ammentorp og Rørmann, 2008, s.14). Dersom oxytocin brukes i tilfeller hvor det ikke er medisinsk indikasjon, eller kvinnen overstimuleres med oxytocin, vil dette kunne medføre alvorlige konsekvenser for både kvinnen og barnet.

Oxytocin er forbundet med nedsatt blodstrøm til placenta og truende asfyksi hos fosteret (Oscarsson, Amer-Wählin, Rydhstroem og Källen, 2009 og Norsk Gynekologisk Forening, 2014).

Bruken av oxytocin hos lavrisiko førstegangsfødende ved det aktuelle sykehuset, hvor denne kvalitetsmålingen er gjennomført, har tidligere ligget over det nasjonale gjennomsnittet (Direktoratet for e-helse, 2016). Det er derfor hensiktsmessig å kartlegge om dagens praksis ved gjeldende fødeavdeling er i tråd med beste tilgjengelige kunnskap i form av retningslinjer for fødselsomsorgen og oppsummert forskning.

1.1 Hensikt og problemstilling

Hensikten med dette prosjektet er å kartlegge i hvilken grad det iverksettes kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak før oxytocin tas i bruk i den normale fødsel, og å undersøke om jordmorpraksis harmonerer med internasjonale og nasjonale kunnskapsbaserte retningslinjer og anbefalinger for fødselsomsorg.

Følgende problemstilling kan besvares med klinisk audit som metode:

I hvilken grad er kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak tatt i bruk for å forebygge protrahert forløp hos førstegangsfødende stimulert med oxytocin?

1.3 Oppgavens oppbygning

Masteroppgaven er skrevet som en kappe med tilhørende artikkel. Resultatene blir presentert i artikkelen, og dermed ikke i kappen. Diskusjonen i kappen vil i hovedtrekk være en metodediskusjon, mens artikkelen vil inneholde en resultatdiskusjon. Artikkelen planlegges publisert i Midwifery, og vil av den grunn skrives på engelsk og følge kravene satt for publisering i det aktuelle tidsskriftet (vedlegg I).

2.0 Bakgrunn

Oppgavens problemstilling ble valgt på bakgrunn av at det er ønskelig at helsetjenesten tar ansvar for å kvalitetsmåle egen praksis. Initiativ til kvalitetsmålinger kan tas på organisasjonsnivå eller av enkeltindivider (St.meld.nr.10, 2012-2013). Ved praksis som medfører risiko, eller hvor feil, kvalitetsbrister eller feilbehandling kan føre til alvorlige konsekvenser for pasienter, er det anbefalt å gjøre kvalitetsmålinger (Ammentorp og Rørmann, 2008, s.14).

Bakgrunnen for å kartlegge i hvilken grad kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak iverksettes i forkant av oxytocinstimulering, er blant annet at en av kvalitetsindikatorene i fødselsomsorgen er «Ristimulering under fødsel». Andelen førstegangsfødende som har blitt stimulert medikamentelt med oxytocin har vært synkende de siste årene (Direktoratet for e-helse, 2016). Kvalitetsmålet for fødselsomsorgen er at andelen fødende med behov for medikamentell stimulering av rier under fødsel er færrest mulig. Dette som følge av at syntetisk fremstilt oxytocin er forbundet med flere alvorlige bivirkninger. Legemiddelet brukes i dag til induksjon av fødsel, i tillegg til å stimulere til fremgang og forebygge eller behandle blødning postpartum (Rimmer, 2014, s.425).

Kunnskap om hvilke faktorer som innvirker på fødselsforløpet er avgjørende for å forstå hvorfor det oppstår et protrahert fødselsforløp og hvilke tiltak som er hensiktsmessig å iverksette (Rimmer, 2014, s.427). Protraherte forløp kan forekomme som resultat av fysiologiske misforhold, ineffektive rier eller feilinnstillinger. Enkelte feilinnstillinger kan rette seg spontant med mer effektive rier, mens andre ikke er ansett som forenelig med vaginal fødsel (ibid. og Norsk gynekologisk forening,2014). Det fremstår derfor som en viktig del av kvalitetssikringsarbeidet å fremme en god praksis, hvor de kunnskapsbaserte tiltakene benyttes i størst mulig grad, slik at andelen fødende med behov for ristimulering fortsetter å gå ned.

Fødsel er en individuell og sosialt transformerende prosess, som kan påvirke livene til de involverte i stor grad. Jordmødre har en nøkkelrolle i den normale fødselen, hvor ivaretagelse av kvinnens individuelle behov og utfordringer underveis, står i sentrum (Jackson, Marshall og Brydon, 2014, s.328). Grensene for hva som blir ansett som normalt, er avhengig av hvor strenge rammene for normalitet er. Verdens helseorganisasjon (WHO) definerer den normale

fødsel som at den starter spontant, er lavrisiko fra begynnelsen av og frem til barnet er født. Barnet fødes spontant i hodeleie ved 37-42 fullgatte uker og i etterkant av fødselen er mor og barn ved god helse (1996, s.7).

I løpet av den første tiden som student var det i hovedsak fokus på «den normale fødsel». Samtidig ble teorien om de ulike fødselsideologiene (Blåka, 2012) tydeliggjort i praksis og skapte et inntrykk av at synet på fødselen som en naturlig prosess, til en viss grad ble overskygget av en stadig medikalisering av fødselsomsorgen (Renfrew, et.al., 2014) hvor det som ble definert som normalt, allikevel fremstod som preget av intervensjoner under fødsel. De ulike intervensjonene var ofte et tema som var oppe til diskusjon, både blant studenter og jordmødre. Det ble tydelig at forventet fremgang i fødselen var en av faktorene som avgjorde hvilke tiltak som ble iverksatt for å fremme en spontan vaginal fødsel. Samtidig som retningslinjene og prosedyrene for tiltak ved protrauerte forløp fremstod som tydelige, ble jordmødrenes ulike tilnærminger gjenstand for interesse.

2.1 Kvalitetsforbedring og kunnskapsbasert praksis

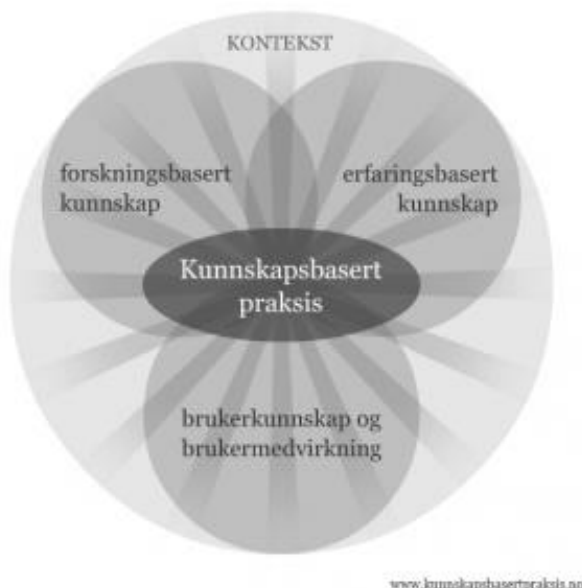
Begrepet kvalitet kan defineres på ulike måter, avhengig av den enkeltes ståsted og oppfatning. I følge Helsedirektoratet (2005, s.11) kan kvalitet defineres som «... i hvilken grad en samling av iboende egenskaper oppfyller krav». På den måten kan man si at kvalitet er et uttrykk for graden av måloppnåelse. Helsetjenester som er ansett som av god kvalitet innebærer at de er virkningsfulle, trygge og sikre, samt at de involverer brukerne og gir dem innflytelse. Helsetjenesten skal være preget av kontinuitet og god samordning, hvor ressursene utnyttes godt, er tilgjengelige og rettferdig fordelt på befolkningen (Helsedirektoratet, 2005, s.19).

Det er i løpet av de siste årene gjort flere grep for å bedre kvaliteten i helsetjenesten. Dette viser seg blant annet ved at systematisk kvalitetsarbeid har blitt lovfestet og ved utvikling av nye kvalitetsindikatorer (Spesialisthelsetjenesteloven, 2011, §3-4a og Helsedirektoratet, 2010, s.13). Ved å arbeide systematisk med forbedring kan man heve kvaliteten på tjenesten. Dette arbeidet skal være en integrert del av helsetjenestens virksomhet (Helsedirektoratet, 2013, s.36).

Når man snakker om kvaliteten på en tjeneste, må også kvalitetsmålene beskrives. For å i størst mulig grad sikre at brukerne mottar likeverdige tjenester, og som en del av kvalitetssikringen av praksis, er det utarbeidet kliniske retningslinjer basert på beste tilgjengelige kunnskap. Kliniske retningslinjer og veiledere utarbeides for å sikre at helsetjenesten har god kvalitet og for å unngå uønsket variasjon i helsetilbudet (Helsedirektoratet, 2016).

Kunnskapsbasert praksis er en modell for hvordan man jobber kunnskapsbasert i faglige avgjørelser. Kunnskapsbasert praksis utgjør grunnlaget for kvalitetsforbedringsarbeid, og innebærer at man benytter flere ulike kilder til kunnskap i praksis. På denne måten vil man bedre kvaliteten på tjenestene (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim og Reinart, 2012, s.16-17). Utvikling av kliniske retningslinjer er en strategi for å implementere kunnskapsbasert praksis.

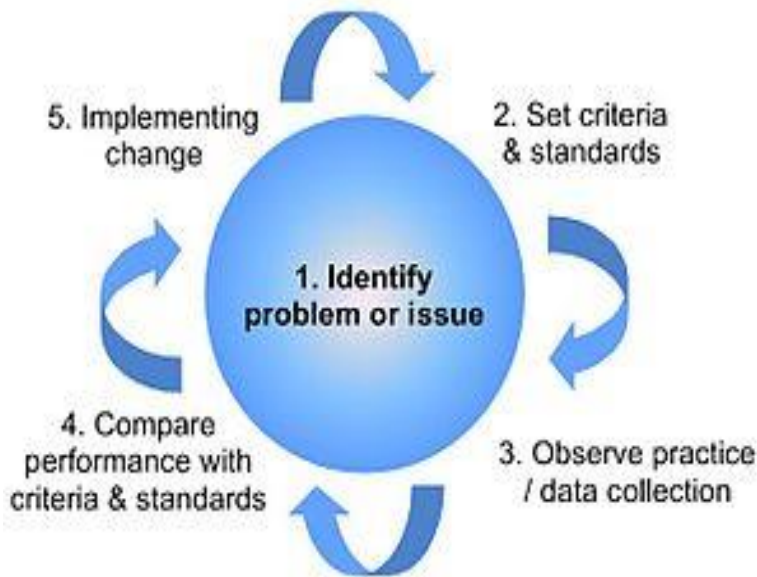
Kunnskapsbasert praksis innebærer at faglige avgjørelser baseres på forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og brukerkunnskap og -medvirkning. Disse faktorene kombinert i en satt kontekst utgjør kunnskapsbasert praksis (figur 1) (ibid.).



Figur 1. Modell for kunnskapsbasert praksis.

2.2 Klinisk audit

Klinisk audit er en metode som har vist seg effektiv i å fremme kunnskapsbasert praksis og heve kvaliteten på tjenesten ved å evaluere og måle nåværende praksis (Borbasi, Jackson og Lockwood, 2010, s.113-114 og Ammentorp og Rørmann, 2008, s.9). Ved å sette kriterier basert på kunnskapsbasert praksis og måle disse kriteriene opp mot dagens praksis, danner dette grunnlag for å kunne si noe om kvaliteten på tjenesten og ved hvilke områder det er behov for kvalitetsforbedring (Burgess, 2011, s.6). Klinisk audit er en trinnvis metode som kan fremstilles som en sirkulær prosess (figur 2) (ibid, s.x).



Figur 2. Modell for klinisk audit

Trinn 1 i auditsirkelen starter med identifisering av problemområde og planlegging av kvalitetsforbedringsarbeidet. Prosjektet må forankres i ledelsen der datainnsamlingen skal foregå. Dette for å sikre at kvalitetsforbedringsarbeidet blir gjennomført på en god måte, at tilstrekkelige ressurser blir stilt til rådighet og at relevante drøftinger om forventet utbytte og oppfølging av resultatet blir ivaretatt (Borbasi, Jackson og Lockwood, 2010, s.118). Før man kan igangsette en klinisk audit må de formelle tillatelsene til å gjennomføre prosjektet foreligge. Det er anbefalt at dette blir gjort skriftlig, eksempelvis i form av en prosjektprotokoll. Det er i forkant av denne prosessen viktig å definere hva som er formålet med audit, hvilke resultater man kan forvente å finne frem til og hva disse resultatene skal

brukes til og evalueringen av om målet er oppnådd eller ikke (Ammentorp og Rørmann, 2008, s.22 og Burgess, 2011, s.27).

Andre trinnet i auditprosessen handler om å sette kriterium og standard. På denne måten angis kvalitetsmål for praksis. Et kriterium er elementet eller variabelen som skal måles og som brukes til å vurdere kvaliteten på tjenesten. Kunnskapsgrunnlaget for kriterium må være forankret i beste praksis, det være seg vitenskapelig dokumentert kunnskap som retningslinjer for fødselsomsorg eller systematiske oversikter (Burgess, 2011, s.33-39). Med standard menes den best mulige kvaliteten det vurderes til at kan oppnås innen gitte rammer. Kriterium kan dermed ansees som det ideelle mål for kvaliteten, hvor standard ansees som det realistiske mål for kvaliteten (Ammentorp og Rørmann, 2008, s.16).

I tredje trinn i auditsirkelen skal det gjøres en innsamling av data. Datainnsamlingen kan bestå av både kvalitative og kvantitative opplysninger, avhengig av hva problemstillingen er (Burgess, 2011, s.61). Data kan samles inn prospektivt eller retrospektivt. Retrospektiv innsamling av data fra pasientjournaler gir et godt bilde av praksis i perioden det samles inn data fra. Ulempen med en slik datainnsamling er at data fort blir ansett som gammelt, og at informasjonen som kan innhentes er begrenset (ibid).

Fjerde trinnet i auditsirkelen omhandler analysering og sammenligning av data med kriterier og standard satt for kvalitetsmålingen. Dataanalysen innebærer at en ser på i hvilken grad det er samsvar mellom dagens praksis og det som blir ansett som kunnskapsbasert praksis (Borbasi, Jackson og Lockwood, 2010, s.127). Ved diskrepans mellom ønsket standard og praksis, iverksettes tiltak som kan bidra til å bedre kvaliteten på tjenesten (Burgess, 2011, s.6).

I det femte og siste trinnet i auditsirkelen skal det gis en tilbakemelding til praksis og gjennomføres en re-audit for å undersøke om implementeringstiltak har ført til en endring av praksis i positiv retning (Burgess, 2011, s.95). Dette trinnet er i følge Ammentorp og Rørmann (2008) det vanskeligste å gjennomføre. Dette begrunnes med at det stilles krav til organisasjonens vilje, evne og styrke til å gjennomføre endringene. For at dette lettere skal la seg gjennomføre, anbefales det å legge frem resultatene på en måte som oppleves motiverende og ikke oppfattes som kritikk (Borbasi, et.al., 2010, s.128).

3.0 Metode

Klinisk audit ble benyttet som metode for å få svar på i hvilken grad det iverksettes kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak før oxytocin tas i bruk under fødsel. Ved å benytte denne metoden vil en kunne kartlegge standard på praksis og vurdere om kvaliteten på arbeidet er i tråd med kunnskapsbasert praksis. Innsamlet data omhandler de konkrete tiltakene som er gjort for å fremme den normale fødsel. Ny innsamling av data på et senere tidspunkt vil gi grunnlag for å vurdere forbedring av praksis knyttet til de konkrete tiltakene. Tidsbegrensningen som er satt for dette kvalitetssikringsarbeidet medfører at det ikke gjennomføres implementering og re-audit.

Audit og feedback kan være effektiv i arbeidet med å kvalitetssikre praksis. Metoden omfatter et systematisk arbeid med forberedelse til audit, måling av praksis og analysering av datamateriale (Burgess, 2011, s.xi).

3.1 Setting

Kartlegging av praksis ble gjennomført på et regionssykehus i Sør-Norge. Kvinneklinikken ved gjeldende sykehus har omkring 2000 fødsler årlig. Kartleggingen baserer seg på retrospektive journaldata i tidsperioden fra og med januar til og med desember 2017.

3.2 Forberedelse og planlegging

Prosjektet ble forankret i ledelsen gjennom fagutviklingsjordmor i avdelingen, og kvalitetsforbedringsprosjektet ble godkjent av sykehusets forskningssjef (vedlegg IV). Det var tydelig at en kartlegging av praksis var ønsket og nødvendig, da avdelingen hadde arbeidet med å fremme den normale fødselen i lang tid. Temaet var svært aktuelt ettersom avdelingen hadde lagt ressurser i et prosjekt med en-til-en kursing i fødselsmekanikk. Dette var gjort for å heve den diagnostiske kompetansen hos jordmødrene ved feilinnstillinger, og heve kunnskapsnivået når det kom til stillingsendringer som kunne bidra til å fremme en spontan vaginal fødsel. Kvalitetsforbedringsprosjektet var av den grunn ansett som viktig, for å vurdere om denne opplæringen hadde bidratt til å fremme den normale fødsel.

Fagutviklingsjordmor satte seg til disposisjon for hjelp til å identifisere journaler som skulle inkluderes i prosjektet, utover dette ble det ikke avsatt ressurser til prosjektet. For å sikre en valid kartlegging av dagens praksis, var det nødvendig med et solid forarbeid med gode forberedelser og planlegging (Ammentorp og Rørmann, 2008, s.22 og NICE, 2002, s.10).

Etter at tema var valgt, måtte forskningsbasert kunnskap som kunne danne grunnlag for kriterier innhentes. Kriterier og standard for denne audit ble satt ved hjelp av forskningsbasert kunnskap (Borbasi, et.al.,2010, s.125).

Som en del av identifiseringen av problemområde ble det gjort en relevansscore for audit (Tabell 1). Denne scoren viste at en sannsynligvis vil lykkes i gjennomføringen og at problemstillingen egnet seg for audit (Patel,2010, s.32).

Tabell 1 Relevansscore for audit. Fritt oversatt etter Patel (2010, s.32).

Spørsmål	Ja (2 poeng)	Usikker (1 poeng)	Nei (0 poeng)
Er temaet for audit relevant for pasientomsorg?	2		
Bør problemet prioriteres?	2		
Kan data samles raskt?		1	
Er dataene til å stole på?	2		
Kan anbefalte endringer implementeres?		1	
Poengsum <5: Audit vil sannsynligvis ikke lykkes	Poengsum 6-7: Audit kan lykkes	Poengsum ≥8: Audit vil sannsynligvis lykkes	Poengsum=8

3.2.1 Kriterium og standard

Retningslinjer for fødselsomsorg og oppsummert forskning dannet grunnlag for kriteriene satt i denne kliniske audit (Ashmore et.al.,2011, s.33-39, Burgess,2011, s.28). Dokumentasjon av helsehjelpen som ble gitt ble også inkludert i kriteriene ettersom den som yter helsehjelp er pliktig å dokumentere i pasientens journal (Helsepersonelloven §39,1999).

Kriterier og standard skal settes ved hjelp av kvalitetsvurdert kunnskap, og kunnskapen som innhentes må gjennomgås systematisk (NICE,2002, s.25). Ved søk etter retningslinjer for fødselsomsorg, ble retningslinjen fra National Institute of Clinical Excellence identifisert (NICE clinical guideline,2014; Intrapartum care for healthy women and babies).

Retningslinjer fra NICE er basert på best tilgjengelige kunnskap (NICE,2014, s.2) Det er allikevel nødvendig å gjøre en kritisk vurdering av kunnskapsgrunnlaget for kvalitetsforbedringsarbeidet. Dette ble gjort for å sikre at retningslinjen var av god kvalitet og relevant for praksisen som skal kartlegges. Retningslinjen fra NICE ble kritisk vurdert ved hjelp av instrumentet AGREE II (AGREE Next Steps Consortium,2017). Dette instrumentet har blitt utviklet som et rammeverk for å evaluere kvaliteten på kliniske retningslinjer, ved å vurdere metoden og anbefalingene som fremlegges i retningslinjen.

Vurderingen av NICE: Intrapartum care for healthy women and babies, viser at hensikten med denne retningslinjen er å komme med anbefalinger og tiltak som skal bidra til å fremme den normale fødsel. De ulike kliniske spørsmålene innenfor temaet belyses hver for seg.

Retningslinjen er utarbeidet for leger og jordmødre og pasientmålgruppen er beskrevet.

Pasientenes opplevelser og preferanser er vektlagt, og helsefordeler, bivirkninger og risiko er inkludert i formuleringen av anbefalingene.

Retningslinjen ble publisert i desember 2014 og oppdatert i februar 2017. Det fremkommer tydelig hvem som har utarbeidet retningslinjen og hvilken metode som er brukt. Søkestrategi, inklusjon- og eksklusjonskriterier er gjort rede for og beskrevet systematisk. Studiene som ligger til grunn for retningslinjen er fremstilt i en egen tabell, hvor kvaliteten på studiene er gradert etter evidens. Hvor sterk anbefalingene i retningslinjen er samsvarer med graden av evidens i de inkluderte studiene. Retningslinjen fra NICE ansees som i tråd med beste tilgjengelige kunnskap og vurderes som et godt grunnlag til å sette kriterier.

En kvalitetssikret retningslinje er i utgangspunktet nok til å sette kriterier og standard for audit. Anbefalingene i NICE Intrapartum care for healthy women and babies er tydelige, men ettersom det var ønskelig med et bredt kunnskapsgrunnlag for kriteriene ble det gjort litteratursøk som kunne gi en bedre forståelse for anbefalingene. Det ble derfor gjennomført litteratursøk etter systematiske oversikter. I McMaster PLUS og Cochrane Library ble det søkt etter forskningsbasert kunnskap ved hjelp av PICO (Patient/problem, Intervention, Comparison og Outcome) (Nordtvedt, Jamtvedt, Graverholdt og Reinar, 2007, s.33) (vedlegg II). Det var ønskelig at litteraturen som ble benyttet i dette prosjektet var oppsummert forskning hvor litteraturen var forhåndsvurdert med hensyn til klinisk relevans og vitenskapelig kvalitet. Det var også ønskelig at forskningen var av nyere dato, så det ble satt som inklusjonskriterie at de systematiske oversiktene skulle være utgitt etter 2008. Artiklene som ble inkludert måtte også være overførbare til vår praksis. Litteratur ble innhentet og kritisk vurdert ved hjelp av «Sjekkliste for vurdering av oversiktsartikkel» (Folkehelseinstituttet, 2018). De systematiske oversiktene som sammen med retningslinjen fra NICE ble inkludert som grunnlag for å sette kriterier, ble ansett som av god kvalitet ved at de oppfylte punktene i sjekklisten.

Norsk Gynekologisk forenings «Veileder i fødselshjelp» kommer med anbefalinger knyttet til stimulering av rier. Veilederen revideres med jevne mellomrom, hvor det gjøres nye

litteratursøk etter systematiske oversikter og etter oppdateringer av retningslinjer for fødselsomsorg (Norsk Gynekologisk forening,2014). Denne kvalitetssikringen har hatt betydning for å sikre en ensartet praksis med et trygt fødetilbud av høy kvalitet. Nasjonale kunnskapsbaserte veiledere er ansett som en del av helsetjenestens kontinuerlige forbedringsarbeid (Helsedirektoratet,2012). Veiledere gir trygghet i arbeidet fordi man har en mal og et utgangspunkt å forholde seg til (ibid). Ettersom «Veileder i fødselshjelp» også legger føringer for lokale retningslinjer for blant annet stimulering av rier, ble den inkludert som grunnlag for kriterier.

Kriteriet er variabelen som måles og dermed legger grunnlaget for å vurdere kvaliteten på tjenesten. For hvert av kriteriene ble det satt en standard, som beskriver det realistiske kvalitetsmålet på det gitte kriteriet (Ammentorp og Rørmann,2008, s.16). Kriterier og standard for dette kvalitetsforbedringsprosjektet ble utviklet gjennom faglige diskusjoner med veileder og fagutviklingsjordmor. Dette sørget for at formuleringene av disse gjennomgikk en form for kvalitetskontroll, ettersom kvalitetsforbedringsprosjekter ideelt sett ikke gjennomføres av én person (Ashmore, et.al.,2011, s.27). Kriterier og standard samt kunnskapsgrunnlaget er systematisert og presentert i tabell 2.

Tabell 2: Kriterier, standard og kunnskapsgrunnlag

Kriterium og standard	Kunnskapsgrunnlag
<p><i>Kriterium 1:</i> Alle fødsler skal ha dokumentert fødselsstart til rett tid, etter gjeldende anbefalinger, med smertefulle og regelmessige rier med avflatet mm >4 cm. Standard 1: I 100% av fødslene skal fødselsstart være dokumentert etter gjeldende anbefalinger.</p>	NICE, 2016 og Norsk gynekologisk forbund, 2014
<p><i>Kriterium 2:</i> Det skal i alle fødsler være kontinuerlig jordmorsomsorg i fødselens aktive fase, dersom ikke annet er avtalt med kvinnen. Standard 2: 100% av fødekvinnene har fått kontinuerlig jordmorsomsorg under fødselens aktive fase.</p>	Bohren et. al., 2017 og NICE, 2016
<p><i>Kriterium 3:</i> I alle fødsler skal det motiveres til stillingsendring/mobilisering og dette skal dokumenteres. Standard: 100% av kvinnene skal motiveres til stillingsendring/mobilisering og dette skal dokumenteres.</p>	NICE, 2016
<p><i>Kriterium 4:</i> Det skal være dokumentert tømning av urinblæren. Standard: I 100% av journalene skal det være dokumentert tømning av urinblæren.</p>	NICE, 2016 og Helsepersonelloven §39, 1999
<p><i>Kriterium 5:</i> Det skal i alle fødsler tilstrebes at kvinnen har tilstrekkelig energi til å gjennomføre fødselsarbeidet. Standard: I 100% av fødsler skal kvinnen være tilbudt mat og drikke.</p>	NICE, 2016 og Funai & Norwitz, 2018

Tabell 2 fortsetter: Kriterier, standard og kunnskapsgrunnlag

<p><i>Kriterium 6:</i> I alle fødsler skal kvinnens behov for smertelindrende tiltak skal vurderes. Standard: I 100% av fødsleene skal kvinnens behov for smertelindring vurderes og tiltakene for smertelindring skal dokumenteres.</p>	<p>NICE, 2016, Norsk gynekologisk forbund, 2014 og Funai & Norwitz, 2018</p>
<p><i>Kriterium 7:</i> Ved mistanke om langsom fremgang skal det før diagnostisering av langsom fremgang vurderes cervikal dilatasjon, descens, rotasjon og kontraksjoner. Standard: Det skal i 100% av fødsler vurderes cervikal dilatasjon, descens, rotasjon og kontraksjoner før diagnosen langsom fremgang settes og oxytocin initieres.</p>	<p>NICE, 2016</p>
<p><i>Kriterium 8:</i> Det skal i alle fødsler gjøres amniotomi 1 time før tiltakslinjen krysses og det skal være dokumentert indikasjon for oxytocinbruk. Standard: I 100% av fødsleene det gjøres amniotomi 1 time før tiltakslinjen krysses og det skal være dokumentert hva indikasjonen for oppstart av oxytocin.</p>	<p>Norsk gynekologisk forbund, 2014 og Helsepersonelloven §39, 1999</p>

3.3 Utvikling av auditverktøy

Det er flere mulige kilder når en skal innhente data, men når en skal gjøre en kvalitetsmåling er det viktig at data er tilgjengelig og presise. For at datainnsamlingen skal være effektiv, er det viktig at det bare samles inn data nødvendige for kvalitetsmålingen (Burgess, 2011, s.61). Data bør føres inn i et auditskjema som er ryddig og gir en god oversikt over hvert kriterium (ibid, s.63).

Auditverktøyet ble utviklet med utgangspunkt i NICE Audit Criteria (2007, s.56), ettersom det ikke eksisterte et tilgjengelig auditverktøy med spørsmål som kunne besvare oppgavens problemstilling (tabell 3). For å sørge for at spørsmålene i auditverktøyet besvarte problemstillingen, ble spørsmålene formulert slik at de kunne besvares med «ja/nei». Dette gjorde at det kvantitative datamateriale lot seg analysere relativt enkelt. «Fremkommer ikke av journal» ble inkludert som svaralternativ, da de ulike tiltakene ble dokumentert i varierende grad.

Tabell 3. Auditverktøy

Kriterie	Auditnr:	Ja	Nei	F.i.*
Fødselsstart				
Har partogrammet blitt startet ved avflatet mormunn ≥ 4 cm, med regelmessige rier?				
Kontinuerlig jordmoromsorg				
Tilstrekkelig bemanning i avdelingen som sikrer en-til-en omsorg for den fødende?				
Har jordmor vært tilstede i aktiv fase av fødselen?				
Stillingsendring				
Dokumentert stillingsendring for å fremme forløpet i tidlig fase (4 -7)?				
Dokumentert stillingsendring for å fremme forløpet i overgangsfasen(7-10)?				
Tom urinblære				
Er det dokumentert regelmessig tømning av urinblæren?				
Mat/drikke				
Har kvinnen spist og drukket under fødselsforløpet?				
Tilstrekkelig smertelindring				
Er det dokumentert bruk av ikke-medikamentell smertelindring?				
Har kvinnen brukt lystgass?				
Har kvinnen fått Fentanyl?				
Har kvinnen EDA?	< 5 cm	≥ 5 cm		
Er det dokumentert årsak til EDA?				
Vurdering av leie/innstilling				
Er det gjennomført Leopolds håndgrep for å diagnostisere fosterets leie og innstilling i bekkeninngangen?				
Er det gjort vaginalundersøkelse og dok. pilsøm <input type="checkbox"/> decens <input type="checkbox"/> innstilling <input type="checkbox"/> cervical dilatasjon <input type="checkbox"/> ?				
< 2 timer før oxytocinstimulering?				
≥ 2 timer før oxytocin?				
Er kvinnens rier vurdert og dokumentert siste timen før stimuleringen startet?				
Stimulering av rier				
Er det utført amniotomi 1 time før tiltakslinjen krysses dersom vannet ikke allerede har gått spontant?				
Spontan vannavgang tidligere i fødselsforløpet?				
Er det dokumentert årsak til hvorfor oxytocin er initiert?				
Utfall				
Ble kvinnen forløst operativt?				
Ble kvinnen stimulert med oxytocin i trykkefasen?				
Ble kvinnen stimulert i åpningsfasen?				
Krysses actionline før stimulering?				

*Fremkommer ikke av journal

I utviklingen av auditverktøyet ble det tatt utgangspunkt i kriteriene satt for audit (Tabell 2), og spørsmål som kunne besvare om det enkelte kriteriet var innfridd i den aktuelle journalen ble ført opp. Fagutviklingsjordmor og veileder for prosjektet var involvert i prosessen med

utviklingen av auditverktøyet, og kom med faglige innspill til aktuelle spørsmål som kunne bidra til å besvare problemstillingen. Fagutviklingsjordmor ga nyttig informasjon om statistikk som var mulig å hente ut fra journalprogrammet. Veileder var aktiv med hjelp til utviklingen av selve oppsettet av auditverktøyet, og kom med innspill til hvilke variabler som best kunne belyse fødselsomsorgen. For å kunne gi et mer nyansert bilde av fødselsomsorgen ble det samlet inn data om utfall knyttet til operative forløsninger samt stimulering i trykkefasen og om tiltakslinjen ble krysset før stimuleringen startet. På denne måten ble det sørget for at alle kriteriene i dette kvalitetsforbedringsarbeidet ble belyst gjennom auditverktøyet.

For å kartlegge det første kriteriet for audit ble det inkludert et spørsmål om partogrammet ble startet til rett tid, etter gjeldende anbefalinger. Dette spørsmålet ble lagt til fordi et partogram med varsel- og tiltakslinje startes i det jordmor legger inn funn ved vaginalundersøkelse, uavhengig om kvinnen er definert som i aktiv fødsel. Det vil si at dersom jordmor gjør vaginalfunn som tilsvarer at kvinnen er i latensfase, og legger dette inn i partogrammet, vil «nedtellingen» mot varsel- og tiltakslinjen starte. Det var derfor nødvendig å finne ut om partogrammet hadde blitt startet når kvinnen var i aktiv fødsel. Dersom partogrammet var startet før kvinnen var i aktiv fødsel, kunne dette i teorien hatt en påvirkning på oxytocinbruk i en tidlig fase av fødselen.

Spørsmål som kunne kartlegge kontinuerlig jordmoromsorg var de spørsmålene som var vanskeligst å tydeliggjøre, grunnet en endring i hvordan kontinuerlig jordmoromsorg ble dokumentert i løpet av perioden det ble samlet inn data fra. Kontinuerlig jordmoromsorg ble dokumentert som avvik dersom det ikke var tilstrekkelig bemanning til å opprettholde en-til-en omsorg i aktiv fase, fra januar til og med september 2017. Deretter ble det innført en ny oppdatering av journalprogrammet Partus, som førte til at kontinuerlig jordmoromsorg ble dokumentert i en egen rubrikk i skjermbildet «Oppsummering av fødsel». Av denne grunn ble det inkludert to spørsmål som omhandlet kontinuerlig jordmoromsorg, slik at praksis ble belyst før og etter denne endringen i journalprogrammet.

De kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltakene som omhandlet stillingsendring, tom urinblære og mat og drikke under fødselsforløpet var alle kriterier som ble dokumentert i form av jordmors notater i partogrammet. Kriteriet som omhandler stillingsendring ble kartlagt ved hjelp av spørsmål om stillingsendring i tidlig aktiv fase og sen aktiv fase. Dette ble gjort for å

undersøke i hvilken grad jordmor benyttet stillingsendring i hver av fasene, for å forhindre et protraisert fødselsforløp. Tom urinblære, eller miksjon, ble kartlagt ved hjelp av et spørsmål. Det ble ikke lagt vekt på om det var spontan vannlatning eller kateterisering, fordi det var viktigst å kartlegge om blæren var tømt for å fremme den normale fødsel. Mat og drikke ble kartlagt ved hjelp av spørsmål om kvinnen hadde fått i seg næring i forkant av oxytocinstimuleringen, for å sørge for at kvinnen hadde tilstrekkelig energi til å gjennomføre fødselsarbeidet. Det ble tatt høyde for ulik grad av dokumentasjon med alternativet «fremkommer ikke av journal» ettersom hvert av disse kriteriene ble dokumentert i notater skrevet av jordmor. Eksempelvis kunne spørsmålet om kvinnen hadde tømt urinblæren av enkelte jordmødre kun dokumenteres som WC, ikke hvorvidt kvinnen hadde tømt urinblæren.

Kriteriet tilstrekkelig smertelindring ble kartlagt ved hjelp av flere spørsmål om type og tidspunkt for smertelindring under fødsel. Dette ble gjort for å kartlegge i hvilken grad de ulike smertelindrende metodene ble dokumentert i de aktuelle journalene.

Kartlegging av vurdering av fosterets leie og innstilling ble gjort ved hjelp av spørsmål om dokumentert Leopolds håndgrep eller ytre palpasjon, om det var gjort vaginalundersøkelse med funn av cervikal dilatasjon, pilsøm, decens og fontaneller og om riene var vurdert og dokumentert i forkant av oxytocinstimuleringen. For å gjøre auditverktøyet lett å bruke ble det lagt til rubrikker hvor det var mulig å krysse av på hvert enkelt vaginalfunn, samt et spørsmål om tidspunkt for siste vaginalundersøkelse før initiering av oxytocinstimulering.

Kriteriet som omhandlet stimulering av rier ble kartlagt ved hjelp av flere spørsmål. Det første spørsmålet kartla om det var utført amniotomi 1 time før tiltakslinjen ble krysset, dersom vannet ikke hadde gått spontant tidligere i forløpet. Dette kriteriet ble også kartlagt med spørsmål om det var dokumentert årsak til hvorfor oxytocin er initiert.

Det siste punktet som ble kartlagt ved hjelp av auditverktøyet var utfall av fødsel. Dette ble inkludert for å kartlegge om kvinnen ble forløst operativt, om det ble stimulert med oxytocin i trykkefasen og om tiltakslinjen ble krysset før stimuleringen startet.

3.3.1 Validering av auditverktøy

Validering av auditverktøyet ble gjort for å vurdere i hvilken grad verktøyet måler de variablene det var ment for, og om det var egnet til å belyse problemstillingen (Polit og Beck, 2012, s.236). Det ble utført en individuell pilottesting av verktøyet på 5 journaler, som møtte inklusjonskriteriene. Denne testingen av verktøyet avdekket ingen avvik, men førte til mindre endringer i form av presisering av enkelte spørsmål. For å sikre at valide data ble innhentet ble det også utført en face validity test (ibid, s.336). Face validity vil si at verktøyet fremstod som klinisk fornuftig og gyldig ut fra en ren inspeksjon av spørsmålene, uten at det ble utført en formell statistisk analyse av verktøyets gyldighet. Dette ble gjennomført ved at auditverktøyet ble sendt til to andre jordmødre, samt en medstudent på avdelingen, som var godt kjent med journalsystemet. Sammen gikk vi gjennom spørsmålene, og de kom med sine innspill til hvordan verktøyet kunne gjøre seg bedre egnet til datainnsamlingen. Alle spørsmålene som skulle kartlegge praksis ble oppfattet på samme måte av de som var involvert i kvalitetssikringen av auditverktøyet. Inter-rater pålitelighet er spesielt viktig i sammenhenger der flere skal gjøre datainnsamling, for å sørge for at innsamlingen foregår likt av alle (Polit og Beck, 2012, s.334). Selv om datainnsamlingen skal gjøres av en person og inter-rater pålitelighet ikke er nødvendig å teste for, ansees det som en styrke at verktøyet er tydelig i sin hensikt, også blant kolleger og medstudenter.

En av endringene som ble gjort i løpet av prosessen med å validere auditverktøyet gjaldt svaralternativene. Et av svaralternativene var på et tidspunkt i utviklingen av auditverktøyet «?». En av de involverte i valideringsprosessen påpekte at det var mer hensiktsmessig at dette svaralternativet var «fremkommer ikke av journal», slik at det ble tydeligere at dette omhandlet grad av dokumentasjon ved det enkelte kriteriet. Denne endringen ble av den grunn gjort i den endelige versjonen av auditverktøyet. De involverte i utviklingen av auditverktøyet gikk sammen gjennom hvor de ulike opplysningene kunne hentes fra, for å sikre at alle tiltakene som var dokumentert i journalen, ble kartlagt.

3.4 Populasjon og utvalg

Populasjonen i dette kvalitetsforbedringsprosjektet er den elektroniske journalen til lavrisiko førstegangsfødende kvinner som i løpet av 2017 fødte ved den aktuelle kvinneklinikken, og som innfridde følgende inklusjonskriterier;

- Fødsel til termin (svangerskapsuke $\geq 37 \leq 42$)

- Barn innstilt i hodeleie
- Spontane rier
- Stimulert med oxytocin

Førstegangsfødende ble valgt som inklusjonskriterie ettersom det er denne pasientgruppen som er mest utsatt for å bli diagnostisert med langsom fremgang og påfølgende bli stimulert med oxytocin (Departementet for e-helse, 2016). Kunnskap om fødselsforløp hos denne pasientgruppen, vil kunne tenkes også å gagne flergangsfødende. Fødsel til termin, barn innstilt i hodeleie og spontane rier er kriterier som alle sannsynliggjør en spontan vaginal fødsel. Kriteriet stimulert med oxytocin ble satt fordi det skulle undersøkes om de kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltakene var iverksatt i forkant av stimuleringen.

Det var planlagt et utvalg på 140 tilfeldige journaler, som var et høyere antall enn det anbefalte minimumsantallet, slik at det var tatt høyde for om noen av journalene måtte ekskluderes. «Raosoft sample size calculator» ble benyttet for å regne ut et utvalg som var stort nok til å kunne representere populasjonen (Raosoft, 2004). Ved å ta utgangspunkt i fødselsstatistikk fra 2016, med et konfidensintervall på 95 %, ble det beregnet et anbefalt utvalg på 135 journaler (vedlegg III). Det ble besluttet å samle inn data fra alle pasientjournalene som fulgte inklusjonskriteriene i løpet av 2017 slik at praksis gjennom hele året ble kartlagt. Dette resulterte i at det ble samlet inn data fra totalt 151 journaler.

3.5 Kartlegge praksis

Dagens praksis ble undersøkt med innhenting av data retrospektivt journalsystemet Partus. Innsamling av data ble gjort i perioden november 2017 til januar 2018.

I samarbeid med fagutviklingsjordmor ble journaler som møtte inklusjonskriteriene identifisert. Protokollnummeret til hver enkelt journal ble så dokumentert og søkt opp i journalsystemet. Det ble fortløpende dokumentert hvilket auditverktøy som tilhørte hvilket protokollnummer i et eget dokument, og på denne måten ble det laget en koblingsnøkkel. Koblingsnøkkelen gjorde det mulig å finne tilbake til aktuell journal, dersom det skulle være nødvendig.

All data ble innsamlet ved gjennomgang av notater i partogrammene og oppsummeringen av fødsel i hver journal. Datamaterialet ble samlet ved manuell avkryssing i auditverktøyet i papirformat. Tiltakene ble undersøkt og registrert ved gjennomgang av oppsummeringen av fødsel, for deretter å gå gjennom hele partogrammet for fødselen. I partogrammet ble alle notatene og tidslinjen undersøkt for å kartlegge når tiltakene var gjennomført og når i fødselsforløpet oxytocinstimuleringen startet. Avhengig av antall notater og lengden på partogrammet, tok det 5-20 min å samle inn data fra hver journal.

3.6 Dataanalyse

Etter at data var innsamlet ved hjelp av auditverktøyet, ble det plottet og systematisert i Excel, slik at det kunne analyseres (Burgess, 2011, s.71). Variablenes måleverdi var på nominalnivå, og kunne sorteres kategorisk. Ettersom variablene i hovedsak var dikotome, i form av dokumentert eller ikke dokumentert tiltak i journal, var det mest hensiktsmessig å fremstille resultatene ved hjelp av deskriptiv statistikk med antall og prosent (Polit og Beck, 2012, s.379).

Resultatene av dataanalysen ble fremstilt i figurer og tabeller og i antall og prosent, som formidler disse på en oversiktlig måte (Borbasi, et.al., 2010, s.127).

3.7 Etikk

Gjennomføringen av dette kvalitetsforbedringsprosjektet omfattet ikke direkte pasientkontakt, og opplysningene som ble samlet inn var ikke av personlig karakter. De godkjenningene som måtte innhentes før dette kvalitetsforbedringsarbeidet startet var derfor ikke de samme som ved et forskningsprosjekt. Regional Etisk Komitè (REK) skal forhåndsgodkjenne søknader som omhandler medisinske og helsefaglige forskningsprosjekter, forskning fra generelle forskningsbiobanker og forskning som omhandler dispensasjon fra taushetsplikten. Ettersom at formålet med prosjektet var kvalitetssikring, var det ikke nødvendig med godkjenning fra komitè for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (Ruyter, Førde og Solbakk.,2014, s.218 og Regional Etisk Komitè,2015). Prosjektet ble godkjent av sykehusets forskningssjef og avdelingsleder på det aktuelle sykehuset, slik at det mest optimale beslutningsgrunnlaget for anvendelse av ressurser, drøfting av det forventede utbytte og ivaretagelse av den nødvendige oppfølgingen ble sikret (vedlegg IV) (Ammentorp og Rørmann,2008, s.22).

4.0 Resultater

I denne audit ble det satt opp åtte kriterier som utgjorde en kartlegging av i hvilken grad jordmødrene ved gjeldende fødeavdeling iverksatte kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak i forkant av oxytocinstimulering. Kriteriene satt for audit var å definere fødselsstart til rett tid, kontinuerlig jordmoromsorg, stillingsendring/mobilisering, tømming av urinblære, næringsinntak, vurdering av behov for smertelindrende tiltak, vurdering av fremgang og vannavgang før initiering av oxytocinstimulering. Standard ble satt til 100% ved samtlige kriterier, men ikke møtt ved noen av disse (figur 3). Resultatene blir kun presentert i form av et søylediagram i kappen. En inngående beskrivelse av resultater blir presentert i artikkelen.

5.0 Diskusjon

Resultatene fra kartleggingen av jordmorpraksis i forkant av oxytocinstimulering blir diskutert i artikkelen. Styrker og svakheter ved metoden blir her diskutert, samt tilbakemelding til praksis.

5.1 Styrker og svakheter ved metode

Hensikten med prosjektet var å kartlegge praksis ved et tema hvor det er kjent at det kan få alvorlige konsekvenser for pasienten, dersom det forekommer kvalitetsbrist i tjenesten (Oscarsson, et.al.,2009 og Norsk Gynekologisk forening,2014). Ettersom pasientgruppen førstegangsfødende og diagnosen risvekkelse er hyppig forekommende i fødselsomsorgen, utgjorde disse faktorene til sammen grunnlaget for å gjennomføre et kvalitetsforbedringsarbeid (Ammentorp og Rørmann,2008, s.14). Det ble gjort en kartlegging av i hvilken grad jordmor iverksetter kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak i forkant av stimulering med oxytocin. Dagens praksis ved den aktuelle fødeavdelingen ble undersøkt ved hjelp av klinisk audit som metode. Dette er en metode for evaluering og måling av nåværende praksis som gir muligheter til å fremme kunnskapsbasert praksis, og med det heve kvaliteten på tjenesten. Av de ulike metodene for kvalitetsforbedring, ble klinisk audit ansett som den mest hensiktsmessige metoden, selv om effekten av metoden har vist seg å være liten til moderat (Borbasi, et.al.,2010, s.113-114 og NICE,2002). Allikevel har metoden vist seg å ha større effekt når det er stor diskrepans mellom dagens praksis og ønsket standard for praksis (Ivers, Jamtvedt, Young, Odgaard-Jensen, French, O'Brien, Johansen, Grimshaw og Oxman, 2012).

Gjennomføringen av klinisk audit skal ideelt sett utføres av et team (Ashmore, et.al.,2011, s.25). Allikevel kan prosjekter som gjennomføres av én person ansees som viktige ved at helsetjenestene som evalueres forbedres. Avdelingen hadde stor interesse av å belyse problemstillingen, da det var lagt mye ressurser i å fremme den normale fødsel og unngå unødige intervensjoner. Ettersom tematikken i prosjektet over lengre tid hadde vært et fokusområde ved den aktuelle fødeavdelingen, høstet prosjektet derfor stor støtte av ledelsen, fagutviklingsjordmor og jordmødrene i avdelingen. Det at helsetjenesten selv tar ansvar for å forbedre praksis er i tråd med Helsedirektoratets anbefalinger om kvalitetsforbedring som en integrert del av virksomheten (2013, s.36). I tillegg til at tema var et fokusområde fra avdelingens side, er en av kvalitetsindikatorerne for helsetjenesten «ristimulering under

fødsel» (Departementet for e-helse,2016). Kriterier og standard for dette prosjektet ble utviklet i faglig samarbeid med veileder og fagutviklingsjordmor ved gjeldende fødeavdeling, slik at målsetningen med prosjektet samsvarte med avdelingens målsetning for tjenesten. Når de nasjonale kvalitetsmålene for tjenesten samsvarer med målet innad i virksomheten og prosjektets problemstilling, kan kvalitetsforbedringsprosjektet ansees som godt forankret.

I dette prosjektet ble dagens praksis sammenlignet med ønsket standard for praksis, ved hjelp av kriterier satt fra retningslinjen Intrapartum care for healthy women and babies (NICE,2014). Kunnskapsbaserte retningslinjer er utviklet som resultat av at pasientsikkerhet og kvalitetsforbedringsarbeid er nasjonale og internasjonale satsningsområder, hvor målet er at kunnskapsbasert praksis blir en integrert del av den kliniske hverdagen (St.meld.13,2016-2017, WHO,2006, s.3 og Helsedirektoratet,2010). Retningslinjen ble vurdert som av god kvalitet, og anbefalingene som ble gitt samsvarte med forskningsbasert kunnskap (NICE,2002, s.24). For å ytterligere sørge for et bredt kunnskapsgrunnlag, ble det i tillegg foretatt egne systematiske søk etter de spesifikke kriteriene. Dette var med på å styrke kunnskapsgrunnlaget for kriteriene satt for audit.

Det ble gjort en retrospektiv datainnsamling fra journalsystemet Partus. Retrospektiv datasamling hadde flere fordeler, ettersom at kvantitative data var lett tilgjengelig og lot seg innsamle relativt raskt. Denne måten å samle inn data på dannet et godt bilde av praksis i løpet av den perioden data ble samlet inn fra (Ashmore, et.al.,2011, s.66). I tillegg var det mulig å gå tilbake til journalene i de tilfellene hvor auditverktøyet av ulike årsaker ikke var tilstrekkelig utfyllt. Eksempelvis viste det seg at flere av journalene (n=7) som var beregnet til å kunne inkluderes, måtte ekskluderes da det ikke fremkom av partogrammet at kvinnen var stimulert med oxytocin. Årsaken til at disse kvinnene var inkludert i utgangspunktet, ble funnet å være at det var krysset av for risvekkelse med stimulering av oxytocin i oppsummeringen av fødsel. Ettersom at hensikten med dette prosjektet var å kartlegge grad av kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak i forkant av oxytocinstimulering, og medikamentet ikke var registrert i partogrammet, kunne det ikke sies noe om hvilke tiltak som var gjort før stimuleringen startet. Svakheten ved retrospektiv datasamling i dette prosjektet var at man ikke fikk uthentet mer informasjon enn det som var dokumentert, og at man derfor ikke fikk undersøkt om disse journalene passet inklusjonskriteriene for audit.

Partus ble ansett som mest relevant å innhente data fra. Dette er et journalsystem som alle jordmødrene ved den aktuelle fødeavdelingen er godt kjent med. I Partus kan jordmor legge inn blant annet vannavgang, medikasjon, vaginale funn, vurdering av rier samt egne notater, og har i tillegg en oppsummering av fødsel, som fylles ut i etterkant av forløpet. Det er enighet innad i avdelingen om at dokumentasjon i hovedsak skal foregå i Partus. Allikevel blir det sett på som en svakhet ved prosjektet, at det ikke ble uthentet data fra Milou (STAN/CTG-registreringer), ettersom at det der også kan registreres notater. Dersom data også hadde blitt samlet inn fra Milou, hadde dette kunnet gi grunnlag for et bedre bilde av fødselsforløpet. Samtidig hadde dette vært en svært tidkrevende prosess, som ikke hadde vært gjennomførbar med tidsrammen satt for prosjektet.

Målet med dataanalysen i klinisk audit er å undersøke om dagens praksis er i tråd med ønsket standard (Ashmore, et.al.,2011, s.72). Deskriptiv statistikk var det primære virkemiddelet i vurderingen av hvilken grad hvert enkelt kriterium oppnådde ønsket standard, ettersom at data inneholdt kategoriske variabler. Bruken av deskriptiv statistikk ga mulighet for å beskrive andel og prosent av kunnskapsbaserte tiltak som var iverksatt før oxytocinstimuleringen startet. På denne måten ble behovet for forbedring tydelig, noe som er vesentlig når resultatene av audit skal presenteres for avdelingen. Det ble også gjennomført komparative analyser for å beste belyse praksis ved de kriteriene hvor flere faktorer måtte innfris for å oppnå ønsket standard.

Klinisk audit som metode inneholder to datasamlinger, hvor det er gjort implementering av tiltak etter den første datasamlingen, slik at det kan måles om endringen har ført til mindre diskrepans mellom dagens praksis og ønsket praksis (Ashmore, et.al.,2011, s.93). I dette prosjektet vil det bli gitt tilbakemelding til praksis om resultatene av audit. Det siste trinnet av auditprosessen blir ikke gjennomført, både på grunn av tidsrammen for prosjektet og fordi man ikke vet om endringene som foreslås vil være gjennomførbare. En kjent utfordring ved klinisk audit er nettopp at dette trinnet siste trinnet kan være vanskelig å gjennomføre. Ammentorp og Rørmann (2008, s.20) mener grunnen til dette er at de første trinnene kan gjennomføres av engasjerte enkeltindivider, mens det siste trinnet innebærer krav til hele organisasjonens evne, vilje og mulighet til å bruke resultatene til forbedring. I samarbeid med ledelsen vil det derfor diskuteres mulige tiltak som kan implementeres, slik at eventuelle barrierer kan identifiseres.

5.2 Tilbakemelding og implikasjoner for praksis

Ved gjennomføring av klinisk audit i helsetjenesten er hovedmålet kvalitetsforbedring for å øke graden av pasientsikkerhet (NICE,2002, s.1). Metoden har i dette prosjektet har fulgt alle trinnene i auditprosessen frem til implementering. Dersom audit skal lykkes er det til slutt behov for en tilbakemelding til praksis om resultater av audit. Et prinsipp for å gjøre endringer i praksis, er en forståelse av hvor det er diskrepans mellom ønsket standard og dagens praksis, og hvordan dette gapet har oppstått (Ashmore, et.al.,2011, s.75).

Tilbakemelding om resultat av audit er i seg selv vist til å ha liten til moderat effekt, men denne effekten er vist seg å være større dersom det er stor diskrepans mellom dagens praksis og ønsket standard (Ivers, et. al, 2012).

Tilbakemelding til praksis om resultatene i dette prosjektet er planlagt formidlet til avdelingen, i første omgang til fagutviklingsjordmor og avdelingsledelsen. Ved å inkludere de som er fagansvarlige i avdelingen, synliggjøres behovet for endring av praksis. Dette er vil kunne føre til større muligheter for endring, da bruk av opinionsledere sammen med feedback er vist til å ha en større påvirkningsfaktor, ved at kunnskapsbasert praksis fremmes av personer med innflytelse (Flodgren, Parmelli, Doumit, Gattellari, O`Brien, Grimshaw og Eccles, 2011).

Tilbakemeldingen til praksis vil gis muntlig i tillegg til skriftlig, slik at resultatene kommuniseres tilbake til praksis via flere kanaler (Ashmore, et.al.,2011, s.75 og 82). Dette sørger, ifølge en systematisk oversikt, for at det er større effekt av tilbakemeldingen til praksis (Ivers, et. al., 2012). Dette er også gjeldende dersom tilbakemelding om resultatene blir formidlet ved flere anledninger (ibid.).

For å komme frem til hvilke tiltak som bør implementeres, er det først nødvendig å identifisere eventuelle barrierer i praksis som kan forhindre endringer. Dette kan for eksempel gjøres ved å intervju jordmødrene eller initiere et møte hvor dette drøftes ut fra et fiskebeinsdiagram (Ashmore, et.al., 2011, s.84). Ved å involvere jordmødrene i beslutningstaking omkring forslag til implementeringstiltak, vil dette kunne føre til at de involverte føler eierskap til endringene.

Jordmødre er en ærekjær yrkesgruppe med mye stolthet og historie. Resultatene som presenteres antyder at jordmorfaglige tiltak som fremmer den normale fødselen ikke blir iverksatt i den grad de burde. Dette impliserer at jordmødre selv er en del av medikaliseringen av fødselsomsorgen, noe som innebærer en økende grad av intervensjoner i den normale fødsel. Det at jordmødre ønsker å verne om sitt eget fag kan være en indre motivasjonsfaktor til endring av egen praksis.

6.0 Konklusjon

Kartleggingen av i hvilken grad det iverksettes kunnskapsbaserte jordmorfaglige tiltak i forkant av oxytocinstimulering, viste at det var avstand mellom dagens praksis og ønsket standard. Flere av kriteriene som dokumenteres systematisk, hadde en stor grad av måloppnåelse. De kriteriene hvor det var størst diskrepans mellom dagens praksis og ønsket standard, hadde blant annet som fellesnevner en manglende rutinemessig dokumentasjon av tiltakene, i form av avkrysning i partogram eller oppsummering av fødsel.

Retningslinjer for fødselsomsorgen dannet grunnlag for kriteriene satt i denne kliniske auditen. Retningslinjer som er basert på forskningsbasert kunnskap, skal bidra til en kunnskapsbasert praksis og kvalitet i tjenesten. Når disse retningslinjene ikke følges i praksis, innebærer dette at kvalitetsmålene for fødselsomsorgen ikke oppnås.

Referanser

AGREE Next Steps Consortium (2017). *The AGREE II Instrument* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://www.agreetrust.org>. (Lest 20.02.18)

Ammentorp, J. og Rørmann, D. (2008) *Audit i Sundhedsvæsenet. En håndbok om metoden og dens anvendelse i klinisk praksis*. 1.utg. København: Books on Demand GmbH, Danmark

Ashmore, S., Ruthven, T. & Hazelwood, L. (2011) Stage 1: Preparation, planning and organisation of clinical audit. I: Burgess, R. (red) *New Principles of Best Practice in Clinical Audit*. 2nd ed. United Kingdom: Radcliffe Publishing Ltd, s. 23-58.

Blåka, G. (2012) *Grunnlagstenkning i et kvinnefag. Teori, empiri og metode*. 1.utg. Bergen: Fagbokforlaget, Norge.

Bohren, M.A., Hofmeyr, G.J., Sakala, C., Fukuzawa, R.K., Cuthbert, A. (2017) *Continuous support for women during childbirth*. Cochrane Database of Systematic Reviews. Tilgjengelig fra: <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003766.pub6/full>

Borbasi, S., Jackson, D. og Lockwood, C. (2010) Undertaking a clinical audit. I: Courtney, M.D. og McCutcheon, H. red. *Using evidence to guide nursing practice*. 2 utg. Sydney: Churchill Livingstone/Elsevier, s. 113-131.

Burgess, R. (2011) *New principles of Best Practice in Clinical Audit*. 2. utg. New York: Radcliffe Publishing Ltd.

Direktoratet for e-helse, kvalitetsindikatorer, kvalitetsindikatorer-rapporter, Ristimulering under fødsel https://helsenorge.no/kvalitet-seksjon/Sider/Kvalitetsindikatorer-rapporter.aspx?kiid=Medikamentell_ristimulering_fodsler (Lest 16.05.17)

Ehsanipoor, R.M og Satin, A.J. (2018) *Normal and abnormal labor progression*. UpToDate. [Internett] Tilgjengelig fra: <https://www.uptodate.com/contents/normal-and-abnormal-labor-progression#H1829637204> (Lest 10.04.18)

Flodgren, G., Parmelli, E., Doumit, G., Gattellari, M., O'Brien, M.A., Grimshaw, J. og Eccles, M.P. (2011) *Local opinion leaders: effects on professional practice and health care*

outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews. Tilgjengelig fra: <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000125.pub4/full>

Helsedirektoratet (2005) *...og bedre skal det bli! Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten 2005-2015* [Internett] RappoertIS-1162. Oslo: Helsedirektoratet. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/233/Og-bedre-skal-det-bli-nasjonal-strategi-for-kvalitetsforbedring-i-sosial-og-helsetjenesten-2005-2015-IS-1162-bokmal.pdf>

Helsedirektoratet (2010). *Et trygt fødetilbud – kvalitetskrav til fødselsomsorgen*. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/245/Et-trygt-fodetilbud-kvalitetskrav-til-fodselsomsorgen-IS-1877.pdf>

Helsedirektoratet (2010). *Spesialisthelsetjenesteloven med kommentarer*. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/261/Spesialisthelsetjenesteloven-med-kommentarer-IS-5-2013.pdf> (Lest 15.11.17)

Helsedirektoratet (2016) *Metode og verktøy* [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/metoder-og-verktoy> (Lest 17.11.17).

Helsedirektoratet (2017) *I trygge hender 24-7* Tilgjengelig fra: <http://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/om-pasientsikkerhetsprogrammet> (Lest 27.02.17).

Helsepersonelloven (1999) *Lov om helsepersonell* m.v. av 2. juli nr. 64. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Hodnett, E.D. Gates, S. Hofmeyer, G.J., Sakala, C. (2013). *Continuous support for women during childbirth*. Cochrane Database of Systematic Reviews. Tilgjengelig fra: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003766.pub5/abstract;jsessionid=549348487BBE368614D7FDDDD97888BB4.f04t02> [Lest 17.02.17]

Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaard-Jensen J, French SD, O'Brien MA, Johansen M, Grimshaw J og Oxman AD (2012). *Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes*. Cochrane Database of Systematic Reviews.

Tilgjengelig fra: <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000259.pub3/full> [Lest 09.04.18]

Lavender T., Hart A., Smyth R.M.D. (2013). *Effect of partogram use on outcomes for women in spontaneous labour at term*. Cochrane Database of Systematic Reviews. Tilgjengelig fra:

<http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005461.pub4/full> [Lest 05.04.18]

Medisinsk fødselsregister og abortregister – statistikkbanker [Internett] Tilgjengelig fra:

<http://statistikk.fhi.no/mfr/> [Lest 15.05.17]

Meld. St. 10 (2012-2013). God kvalitet – trygge tjenester. [Internett] Tilgjengelig fra:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/b9f8d14c14634c67a579a1c48a07c103/no/pdfs/stm201220130010000dddpdfs.pdf>

Meld. St. 12 (2008-2009). En gledelig begivenhet. [Internett] Tilgjengelig fra:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-12-2008-2009-/id545600/>

Meld. St. 13 (2016-2017). Kvalitet og pasientsikkerhet 2015. [Internett] Tilgjengelig fra:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-13-20162017/id2524141/>

Meld. St. 16 (2011-2015) Nasjonal helse - og omsorgsplan. [Internett] Tilgjengelig fra:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-16-20102011/id639794/>

National Institute for Clinical Excellence (2002) *Principles for Best Practice in Clinical Audit* [Internett]. Oxford: National Institute for Health and Care Excellence. Tilgjengelig fra:

http://www.uhbristol.nhs.uk/files/nhs-ubht/best_practice_clinical_audit.pdf > [Lest 11.05.17]

National Institute for Clinical Excellence (2014) *Intrapartum care for healthy women and babies* [Internett]

<https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/evidence/full-guideline248734765>

[Lest 17.05.17]

Norsk gynekologisk forening (2014) *Stimulering av rier* [Internett]. Veileder i fødselshjelp. Tilgjengelig fra: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gynekologisk-forening/Veiledere/Veileder-i-fodseshjelp-2014/Stimulering-av-rier/> [Lest 15.05.17]

Oscarsson, M.E., Amer-Wählin, I., Rydhstroem, H. og Källen, K. (2009) *Outcome in obstetric care related to oxytocin use. A population-based study*. Acta obstetrica et Gynecologica Scandinavica; s. 1094-1098. Tilgjengelig fra: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00016340600804530?src=recsys> (Lest 19.06.17).

Patel, S (2010) *Achieving quality assurance through clinical audit* [Internett] London: Nursing Management, Tilgjengelig fra: <https://search-proquest-com.proxy.helsebiblioteket.no/docview/365407740/fulltextPDF/49CD2850A9F44DBEPQ/1?accountid=31075>

Polit, D.F. og Beck, C.T. (2012). *Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. (9. Utg.) Philadelphia: Wolters Kluwer Health

Raosoft [Internett] www.raosoft.com/samplesize.html [Besøkt 18.05.17]

Regional Etisk Komité (2015) Om å søke REK [Internett] https://helseforskning.etikkom.no/forside?_ikbLanguageCode=n [Lest 02.03.17]

Renfrew, M.J., McFadden, A., Bastos, M.H., Campbell, J., Channon, A.A., Cheung, N.F., Silva, D.D., Downe, S., Kennedy, H.P., Malata, A., McCormick, F., Wick, L., Declerq, E. (2014) *Midwifery and quality care: findings from a new evidence informed framework for maternal and newborn care*. Lancet; 384: s. 1129 – 45. Tilgjengelig fra: <http://www.sciencedirect.com.galanga.hib.no/science/article/pii/S0140673614607893>

Rimmer, A. (2014). Prolonged pregnancy and disorders of uterine action. I J. E. Marshall, M. Raynor og M. F. Myles (red), *Myles textbook for midwives* (16. utg., s. 417-433). Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier.

Ruyter, K. W., Førde, R. og Solbakk, J.H. (2014) Medisinsk og helsefaglig etikk. 3.utg. Utgivelsessted: Oslo. Gyldendal Akademisk.

Saranto, K. og Kinnunen, U-M. (2009). *Evaluating nursing documentation – research designs and methods: systematic review*. Journal of advanced nursing. Tilgjengelig fra: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19222644> (Lest 10.04.18).

Selin, L., Almström, E., Wallin, G., & Berg, M. (2009). Use and abuse of oxytocin for augmentation of labor. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 88(12), 1352-1357.

Smith, V., Daly, D., Lundgren, I., Devane, D. (2013) *Salutogenically focused outcomes in systematic reviews of intrapartum interventions: A systematic review of systematic reviews*. Midwifery. [Internett], 30 (4), https://www.researchgate.net/publication/259123251_Salutogenically_focused_outcomes_in_systematic_reviews_of_intrapartum_interventions_A_systematic_review_of_systematic_reviews (Lest 19.06.17)

Spesialisthelsetjenesteloven. Lov 2. juli 1999 nr 61 om spesialisthelsetjenesten m.m.

Sørlandet sykehus helseforetak (2016) *Årlig melding til Helse Sør-Øst RHF* [Internett] (<https://sshf.no/seksjon/Styret/Documents/Styredokumenter%202017/2017-02/016-2017%20Vedl%20-%20%C3%85rlig%20melding%202016.pdf>) (Lest 22.01.2018)

World Health Organisation (2005) [Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors \(pdf\)](#) Department of Reproductive Health and Research.

Evidence-based measures to prevent dystocia

- A clinical audit

Master thesis in midwifery

Faculty of Health and Social Sciences

Western Norway University of Applied Sciences (HVL)

04.05.18

Conflict of Interest

None declared

Ethical Approval

The project was approved by the head of the research department at the regional hospital where the audit was performed.

Funding Sources

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Highlights

- Audit of current practice revealed a gap between what we know and what we do
- Evidence-based measures to promote normal labour without standardized documentation were less documented
- A possible consequence is unnecessary interventions in normal labour

Abstract

Objective: Exploring to what extent midwives implement evidence-based midwifery measures to prevent a prolonged labour, before initiating stimulation with oxytocin.

Design: The method used in this quality improvement project, which was initiated as part of a master thesis in midwifery, used clinical audit to answer the research question. Quantitative retrospective data was collected and analysed from January through December 2017.

Setting: An obstetric unit in the south of Norway.

Participants: Patient records of nulliparous women who were stimulated with oxytocin during labour due to a diagnosis of prolonged labour.

Measurements and findings: Standard was set at 100% in all criteria. The audit revealed a discrepancy between current practise and standards and identified that some measures were documented to a far greater extent than others. Review of the 144 patient records showed that standard was not met for any of the criteria.

Key conclusions: Results of audit revealed a gap between current practise and evidence-based practise. This implies that the current midwifery practice does not use evidence-based measures to a sufficient extent before initiating oxytocin.

Implications for practise: Discrepancy between current practise and ideal standard reveals that recommendations given to perinatal care is not sufficiently integrated. This affects patient-safety and quality of health services and needs to be addressed by implementing measures to improve practise.

Keywords: quality improvement, clinical audit, normal labour, oxytocin, evidence-based practise

Introduction

Focus on quality and patient safety in the health service has led to a continuous need for quality improvement. Quality improvement work to increase accordance between current practice and best available knowledge should be an integrated part of the health service area of responsibility (White paper nr.16, 2015).

Norwegian Directorate of Health considers evidence-based practice a prerequisite for safe and effective health services and emphasizes that the use of best available knowledge is essential for providing health services of good quality (Norwegian Directorate of Health, 2005, White paper nr.12, 2008, Norwegian Directorate of Health, 2010 and White paper nr.16, 2015). The use of clinical guidelines could be a tool to standardize health services, and thereby minimize the degree of variations in practice. Although the Norwegian health service is considered to be of good quality by international standards, it appears that there is a gap between what we know and what we do (Norwegian Directorate of Health, 2005 and Flottorp, Jamtvedt, Gibis and McKee, 2010).

Labours classified as normal should take place with as few interventions as possible (National Institute of Clinical Excellence, 2014). Despite this concise aim, it appears that there is a tendency to overuse medical interventions in high-income countries (Renfrew, McFadden, Bastos, Campbell, Channon, Cheung, Silva, Downe, Kennedy, Malata, McCormick, Wick and Declerq, 2014).

Data provided by Medical Birth Registry Norway (MFR, 2015) show that nulliparous women are more frequently exposed to interventions during labour than multiparous. The most frequent reason for intervention was prolonged labour and the most frequent intervention was stimulation with oxytocin. The average rate of oxytocin use during labour was approximately 31% of all labours in Norway (MFR, 2015). There is evidence of more frequent use of oxytocin in nulliparous than in multiparous women, and of a large variation in practise between hospitals (Norwegian Directorate of eHealth, 2018).

According to a Swedish study by Selin, Almström, Wallin and Berg (2009), the use of oxytocin appeared to be somewhat random in nulliparous labours. This indicates a need for a

quality assurance of current practise regarding stimulation with oxytocin. The need for a review of current practise is further emphasized by the findings that the use of oxytocin is associated with decreased blood flow to placenta and threatening asphyxia (Oscarsson, Amer-Wählin, Rydhstroem and Källen, 2009 and Norwegian Society of Gynecology and Obstetrics, 2014).

The hospital where the current audit is performed has an increased focus on reducing the interventions during labour, due to a discrepancy between the local rate of labour interventions compared to the Norwegian national average. Because the number of women stimulated with oxytocin, is higher than the average, it was deemed appropriate to examine whether current practise is in accordance with best available knowledge, as defined by guidelines for perinatal care and summarized research. The aim of this clinical audit was therefore to ensure that the health service provided, is in concordance with evidence-based practise.

Methods

For this quality improvement project, the methodology outlined in Principles for Best Practice in Clinical Audit (National Institute of Clinical Excellence, 2002) was considered the most appropriate.

The audit took place in a regional hospital in the south of Norway with approximately 2000 births each year. Patient records of nulliparous women giving birth during 2017 who were pre-classified with a low risk of labour interventions, were subjects eligible for this audit. Inclusion criteria were; labour to term (pregnancy week $\geq 37 \leq 42$), vertex presentation, spontaneous contractions and stimulation with oxytocin during labour. Labour to term, vertex presentation and spontaneous contractions all increases the likelihood of spontaneous vaginal birth. Stimulation with oxytocin was established as an inclusion criterion for the purpose of investigating whether the evidence-based measures were initiated prior to stimulation. Using “Raosoft sample size calculator” recommended number of patient records based on previous numbers of births, was set to 135 (Raosoft, 2004). A decision was made to collect data from all the patient records that fit the criteria during 2017, as the number of patient records were a total of 151. This was done to ensure that if some of the patient records had to be excluded, the number of records would still be sufficient. Data collection and data analyses was performed by author.

Criteria and standards

Quality of practise was evaluated by examining patient records for documented application of evidence-based measures before initiation of oxytocin stimulation. Collected data was measured against explicit criteria. These criteria were evaluated to assess the extent to which the midwifery practise was consistent with the recommendations for practice. Criteria and standard in this audit were based on recommendations for practise. The recommendations were based on evidence-based international and national guidelines (NICE Clinical guideline, 2014 and Norwegian Society of Gynecology and Obstetrics, 2014). A search for systematic reviews were also conducted to provide a well-founded knowledge basis. The guideline from NICE was critically evaluated with help of the AGREE II-tool (...) and was considered to be of good quality. The systematic reviews were assessed by using checklists from Norwegian Institute of Public Health (2018). As a result of this evaluation of recommendations, eight criteria were set for audit, to map to what extent midwives at the current obstetric ward initiated evidence-based measures prior to oxytocin stimulation. The criteria set for audit were to define labour according to recommendations, continuous support by a midwife, change of position/mobilization, emptying the urinary bladder, nutritional intake, assessment of need for pain relieving measures, assessment of progress and spontaneous rupture of membranes or amniotomy prior to initiation of oxytocin stimulation.

It was set a standard for practise, based on the realistic achievement in each criterion. Standard of care was set to be 100% in each criterion, as there were no identified reasons for not initiating evidence-based measures before stimulation with oxytocin was initiated.

Collection of data

To evaluate to what degree evidence-based measures was initiated prior to oxytocin stimulation, it was necessary to design a tool for this purpose. As there was no tool designed for this purpose, questions that could explore each criterion was developed with guidance from a midwife in the obstetric unit and a supervisor from Western Norway University of Applied Sciences (HVL). The answer options were limited to categorical variables (YES/NO/NO PROVIDIBLE DATA) to make sure the quantitative data was analysable (Polit and Beck, 2012). Outcome data were collected in order to provide a more detailed picture of current practise. This made sure that all the criteria in this quality improvement project were examined through the audit tool.

To evaluate whether the audit tool was measuring the factors it was intended to, it was tested on 5 patient records. This testing of the tool revealed no deviations but did lead to minor changes in clarifications of individual questions. To ensure that validated data was obtained, a face validity test was also performed (Polit and Beck, 2012). This process made sure that the audit tool was clear in its purpose. Those involved in the development of audit tool examined together were the information could be retrieved from, to ensure that all documented measures were collected.

Current practise was mapped by collecting retrospective data. This collection was performed in the period between October -17 and January -18. Data was collected by checking off manually using a printed version of the audit tool.

Analysing data

Data was analysed in Microsoft Excel by using formulas to retrieve the descriptive statistics. The results of the audit were most appropriate to present by numbers and percentage, as the variables were of dichotomous, in the form of documented or not documented measures in the patient record (Polit and Beck, 2012).

Ethical considerations

This local quality improvement project was granted ethical approval by the hospital research department and the obstetric ward manager. The collected data was not of personal character and no personal information was obtained. There were no contact with patients and the data retrieved was not possible to identify.

Findings

In 2017, 1834 births were identified in the obstetric unit where this audit took place. Of these, 151 were nulliparous, diagnosed with prolonged labour and subsequently stimulated with oxytocin. Seven were excluded because it was not apparent from the partogram if oxytocin was used. Therefore, the final eligible number was n=144.

Criteria 1

Active labour was appropriate defined in n=138 (96%) of cases. In these records, the partogram was started at the right time; when the midwife had performed a vaginal examination in which the cervical findings were consistent with the active phase of labour, in accordance with current recommendations. In the remaining records n=6 (4%) the partogram was started prematurely, as the documented results from the vaginal examination showed a cervical dilatation of <4 cm.

Criteria 2

Continuous care from a midwife during labour was investigated by two methods due to a change in the patient records system midway through the data collection period. Until the end of September, reporting of deviation from standard had only been recorded in situations where the number of staff was insufficient to maintain continuous care during the active phase of labour. There were no reports of situations where the lack of staff made it impossible to maintain continuous care during this period n=110 (100%). During the remainder of the year, from October to December continuous care was recorded in the summary of birth reports. After this change of documentation, 34 labours were registered. There were records of continuous midwife care in the active phase of labour in n=30 (88%). Due to missing data there was no record of continuous care in n=4 (12%). The criteria were therefore met in n=140 (97%) of the patient records included in the audit.

Criteria 3, 4 and 5

The criteria for mobilization and change of position was met in n=120 (83%) of patient records. In these, change of position or mobilization was documented one or several times before augmentation with oxytocin was initiated. In half of the reviewed records, n=75 (52%) there was a documented change of position or mobilization in both the early and the late active phase of labour. The remaining records n=25 (17%) did not contain documentation regarding change of position or mobilization at any time during the labour. Spontaneous or catheter assisted emptying the urinary bladder was documented one or a number of times in n=127 (88%) of the records included in audit. Emptying the urinary bladder was not documented in the remaining n=17 (12%) of patient records. Regarding nutritional intake during the labour period, the criteria were met in n=60 (42%) of reviewed patient records. In these records either food, nutrition tablets or energy-containing gels or fluids was registered.

The criteria were not met in n=84 (58%) of the patient records, because energy containing nutrients were not documented (figure 1).

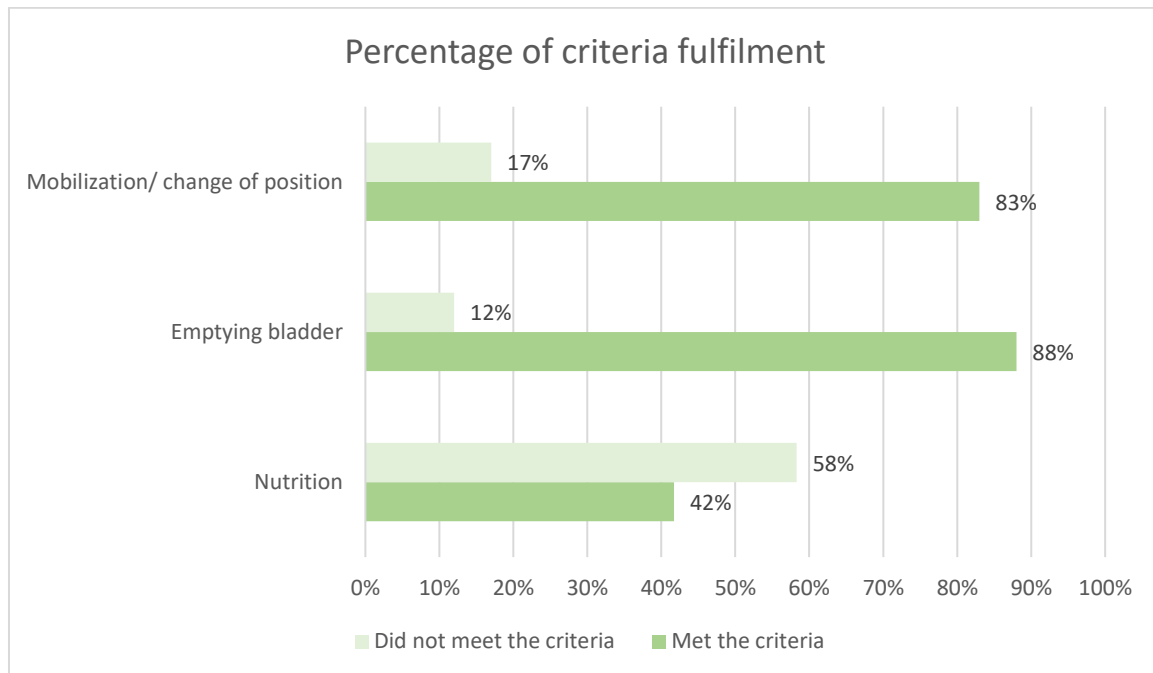


Figure 1. Percentage of criteria fulfilment.

Criteria 6

The criteria documenting the need for pain relief was examined by the extent to which the various pain relieving measures were used. Any non-pharmacological pain relief measure was documented in n=97 (67%) of the records included in the audit. Inhalation of laughing gas (nitrous oxide) was used for pain relief in n=126 (88%) of patient journals. The use of Fentanyl was documented in n=121 (84.0%) of the records, while epidural analgesia or spinal analgesia was used in n=89 (62%) (figure 2). All four of these measures were administered in n=47 (33%) of the records, whereas in n=1 (0.7%) there was no documentation of any pain relief measures (table 1).

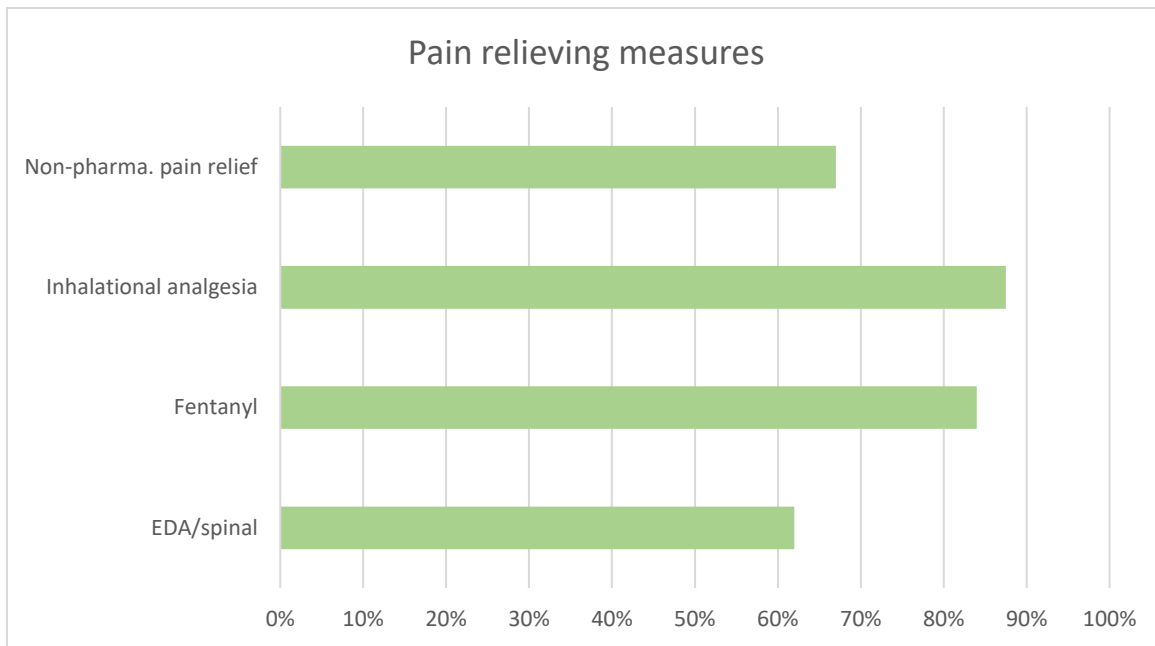


Figure 2. Pain relieving measures.

Table 2. Number of documented pain relief measures in journals

Number of documented pain relief measures	n=	%
0	1	0,7
1	9	6
2	25	17
3	62	43
4	47	33

Criteria 7

Assessment of slow progress was examined by the extent to which midwives used the various measures underlying this assessment. Leopold's hand or abdominal palpation was documented in n=3 (2%) of the records.

Vaginal examination was performed in n=143 (99%). In n=133 (92%) the vaginal examination was conducted during the last two hours before initiating oxytocin stimulation. The degree of cervical dilatation was evaluated in n=143 (99%) of the patient journals, whereas evaluation of fetal descens was documented in n=136 (94%). The assessment of

sagittal suture was documented in n = 68 (47%) of the journals, whereas the fetal position assessed by fontanelles, was documented in n = 47 (33%).

Midwife performed assessment of uterine contractions during the two hours before stimulation with oxytocin was documented in n=105 (73%) of the records included in the audit.

Criteria 8

Amniotomy was performed 1 hour before the action line was crossed in n = 28 (19%) of the patient records included in the audit. Spontaneous rupture of membranes at an earlier stage of labour was documented in n=110 (76%). This means that the criteria were met in n=138 (96%) of the journals.

Documentation of cause for the initiation of oxytocin was found in n=136 (94%) of the records. The action line was crossed in n = 43 (30%) before stimulation was started.

Outcome of labour

The labour outcome in n=59 (41%) of records was birth by ventouse or caesarean section. Oxytocin stimulation was initiated in n=96 (66%) of the journals during stage of dilatation, while n=135 (93%) was stimulated with oxytocin during the phase of active maternal pushing. In n=6 (4%) of records documenting stimulation during stage of dilatation, stimulation during the phase of active maternal pushing was not documented.

Discussion

Recommendations in perinatal guidelines and several systematic reviews considers evidence-based midwifery measures to be of importance to keep labour normal (NICE, 2014, Norwegian Society of Gynecology and Obstetrics, 2014). The main findings from this audit regarding if evidence-based midwifery measures were initiated prior to oxytocin stimulation during labour, showed that the desired standard of practice was not met. Standard was set at 100% for all criteria, but the current audit of practice showed that the fulfilment of criteria varied, as some of the measures were documented to a far greater extent than others.

A clear definition of active labour is important to be able to diagnose prolonged labour correctly and uniformly, so that use of oxytocin is not initiated without a proper indication (NICE, 2014). This audit showed the definition of active labour was defined at the right time,

and in accordance with recommendations, in 96% of the journals. This action of diagnosing active labour causes the partogram to start and initiates a four-hour interval between alert and action line. Four-hour partogram is recommended in labour wards that use partograms (NICE, 2014 and Norwegian Society of Gynecology and Obstetrics,, 2014). The effect of using partograms on outcome of labour for spontaneous births to the term, was examined by Lavender, Hart and Smyth (2013). The main findings in this systematic review indicated that there were no significant differences in outcome among women with and without partograms. Nevertheless, there was a significant difference between women with two and four-hour partograms, in that women with two-hour partograms were more prone to stimulation with oxytocin and labour by caesarean section. By using an alert and action line with four-hours interval, this could be said to ensure to some degree that the diagnose of prolonged labour, is not set because the partogram was started too early. However, the current audit also showed that the initiation of oxytocin was started before action line was crossed in 70% of patients. The cause for stimulation was documented in 94% of the records included in audit, but the audit did not investigate the specific reasons for stimulation before crossing the action line. These results show that even though the definition of active labour follows current recommendations, the stimulation with oxytocin is started before the alert line is crossed in a majority of cases. This could mean that by introducing medical interventions in a normal labour, the midwife undermines the effect of evidence-based measures, which again could be said to undermine the midwifery profession.

Continuous care in the active phase of labour was documented in a total of 97% of records included in audit. The importance of continuous care has been widely documented and has a strong recommendation in perinatal guidelines (NICE, 2014, Norwegian Society of Gynecology and Obstetrics,, 2014 and Bohren, Hofmeyr, Sakala, Fukuzawa and Cuthbert, 2017). Studies show that continuous care in the active phase of labour leads to fewer interventions, increased likelihood of spontaneous vaginal delivery, less need of pain relief, and a better labour experience for the woman (Bohren, et.al., 2017). Thus, sufficient staffing in the perinatal ward to ensure continuous care for women in the active stage of labour, is a strength in attempting to facilitate normal labour. Accoring to Green, Renfrew, and Curtis (2000) the continuity of “a known carer in labour” does not seem to be of importance in satisfaction in continuity of care, rather the reverse. This implicates that continuity of care by a midwife they trust is the most important in this aspect.

The evidence-based midwifery measures in terms of emptying the urinary bladder (88%), change of positions or mobilization (83%) and nutrition (42%) were not in concordance with recommendations for practice. These criteria are not explicitly formulated and there are no standard used in clinical practise, therefore it is likely that the lack of standardized documentation of these measures was the reason for the low degree of goal achievement. This would be consistent with a study by Saranto and Kinnunen (2009), which showed that standardized documentation was a positive factor in measuring quality in health services. Reasons for not meeting standards can be discussed, but the audit did not seek to investigate this further. However, it may be discussed whether audit reflects current practice or a lower degree of documentation in this criterion, because the documentation is not standardized. An introduction of standardized documentation of the evidence-based measures where the discrepancy between current practice and the desired standard was high could in that case contribute to quality of care and patient safety.

Documentation of giving information about pain-relief, non- pharmaceutical measures and pharmaceutical measures was found in almost all of the patient records in audit (99%). Only one of the patient records lacked documentation of giving information or any kind of pain-relieving measures. This shows a high achievement in this criterion, even though standard was not met. The audit revealed multiple measures of pain-relief in most of the journals, which might indicate that midwives in this labour ward takes labouring women's individual need of pain-relief, into account in practice.

Abdominal examination to assess presentation and descent of the presenting part was documented in only 2 % of the patient records. The mapping showed that documentation of abdominal palpation and assessment of lie and presentation were the measure that were most rarely documented in the partograms. This despite the fact that such an assessment could provide valuable information on progress in labour (Jackson, Marshall and Brydon, 2009, p. 349-359 and Ehsanipoor and Statin, 2018). External palpation and assessment of presentation are measures that the obstetric ward has had as focus areas in avoiding unnecessary medical interventions during the period from which data were collected. Nevertheless, the mapping has not revealed any significant documentation of external palpation as this was done in a total of three of the records included in audit. Vaginal examination was documented in 99% of the patient records, 92% of these was done during the last two hours before initiating oxytocin stimulation. There was a high documentation rate of cervical dilatation as well as descends in the patient records with vaginal examinations (99% and 94%), but a concerning

low documentation of sagittal suture (47%) and position of the fetal fontanel (33%). A systematic review by Downe, Gyte, Dahlen and Singata (2013) expresses need for more research concerning effectiveness of the use and timing of vaginal examinations in labour, especially as a mean to assess labour progress. Audit showed that vaginal examination as a tool of assessment in labour progress, does not seem to provide enough information, to diagnose prolonged labour. One can also argue that when there is no documentation of abdominal examination, the progress of labour based on the midwives assessment, is done on a narrow basis. Assessment of contractions was done during the last two hours before stimulation with oxytocin in 73% of patient journals. According to Funai and Norwitz (2018) information of uterine contraction frequency, duration, and strength help the clinician determine the cause of abnormal labour. Audit showed that contractions is not well documented in patient journals, which again provides too little information regarding progression of labour. When there is a gap between current practise and ideal standard on this criterion, the quality and patient safety is at risk, mainly because the use of oxytocin in cases where there is a malposition of the fetal head is contraindicated.

In 96% of patient journals had documented spontaneous rupture of membranes or amniotomy one hour before crossing the action line. Standard was set to 100%, as the routine of augmentation of contractions should not be performed on intact membranes (Norwegian Society of Gynecology and Obstetrics, 2014). The consequence of not performing an amniotomy before stimulation with oxytocin is a less effective stimulation of contractions, which might again be followed by more interventions.

Audit of outcome showed that in 67 % of patient records oxytocin was initiated in the cervical dilatation phase of the labour. Most patient records showed use of oxytocin during the pushing phase, either as a continuation of treatment or first initiated (94%). Of the records where oxytocin stimulation was documented in the cervical dilatation phase of labour, there were a few that were not stimulated with oxytocin also during the pushing phase (4%). The labour outcome was operative in 41% of the journals. Bugg, Siddiqui and Thornton (2013) studied outcome of oxytocin augmented labours. Their review showed that oxytocin in the first stage of labour did not reduce the need for operational deliveries or increase the number of normal deliveries when compared with no treatment or delayed oxytocin treatment. However, the labour was shortened by approximately 2 hours, and the authors concluded with this being the only benefit from the augmentation (ibid.).

Strengths and limitations

Clinical audit as method is supposed to be conducted by an audit team (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011). This was not the case in this project, as author was responsible for every step of the process. Still, the results of this audit can be valuable in terms of patient safety and quality enhancement in this obstetric ward. The initiation by the obstetric ward where it was conducted and the support from management made sure that the project was an integrated part of securing an evidence-based practise.

This audit was carried out as a local quality improvement project, and the findings are not necessarily representative in other settings and have limited generalisability.

Current practise was compared to criteria and standard set from evidence-based guidelines and systematic reviews. This is in accordance with recommendations when formulating criteria and standard to ensure compliance with evidence-based practise (NICE, 2002).

Clinical audit includes steps to implement change to improve current practise, feedback and re-audit. Because of the timelimit set for this audit, these steps were not completed. This could be seen as a limitation in method. Still, feedback will be given to the current obstetric ward, so that measures to improve practise can be discussed. Feedback of results where there is discrepancy between current practise and ideal standard, seems to have a small to moderate effect on practise (Ivers, Jamtvedt, Young, Odgaard-Jensen, French, O'Brien, Johansen, Grimshaw and Oxman, 2012).

Conclusion

Results from this clinical audit showed that there is a gap between current practise and recommendations for keeping labour normal in terms of preventing labour dystocia, as none of the standards were met. Some of the criteria had a higher rate of documentation, but the reasons for this variety in documented measures was not revealed. Still, a tendency of higher rate of documentation was seen in criteria where there was standardized documentation.

The midwives area of responsibility is mainly normal labour, and by midwives not using their skills to promote normal labour, the midwife is a part of this medicalisation. However, the results should be seen as a possibility to further improve health services provided to labouring women.

References

AGREE Next Steps Consortium, 2017. The AGREE II Instrument <http://www.agreetrust.org>.

Ashmore, S., Ruthven, T. & Hazelwood, L., 2011. Stage 1: Preparation, planning and organisation of clinical audit. In: Burgess, R. (Eds.) *New Principles of Best Practice in Clinical Audit*. 2nd ed. United Kingdom: Radcliffe Publishing Ltd, pp. 23-58.

Bohren, M.A., Hofmeyr, G.J., Sakala, C., Fukuzawa, R.K., Cuthbert, A., 2017. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
<http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003766.pub6/full>

Bugg, G.J., Siddiqui, F. and Thornton, J.G., 2013. Oxytocin versus no treatment or delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007123.pub3/full>

Downe, S., Gyte, G.M.L., Dahlen, H.G. and Singata, M., 2013. Routine vaginal examinations for assessing progress of labour to improve outcomes for women and babies at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010088.pub2/full>

Ehsanipoor, R.M. and Statin, A.J., 2018. Normal and abnormal labor progression. *UpToDate*.
: https://www.uptodate.com/contents/normal-and-abnormal-labor-progression?search=labor&source=search_result&selectedTitle=5~134#H33

Flottorp, S.A., Jamtvedt, G., Gibis, B. and McKee, M., 2010. *European Observatory on Health Systems and Policies, HealthEvidenceNetwork*. WHO regional office for Europe, Copenhagen, Denmark. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/124419/e94296.pdf

Funai, E.F. and Norwitz, E.R., 2018. Management of normal labor and delivery. *UpToDate*.
https://www.uptodate.com/contents/management-of-normal-labor-and-delivery?search=oxytocin&source=search_result&selectedTitle=34~134

Green, J.M., Renfrew, M.J., Curtis, P.A., 2000. Continuity of carer: what matters to women? A review of the evidence. *Midwifery*, v16. <https://doi.org/10.1054/midw.1999.0208>

Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaard-Jensen J, French SD, O'Brien MA, Johansen M, Grimshaw J og Oxman AD (2012). Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000259.pub3/full>

Jackson, K., Marshall, J.E. and Brydon, S. (2014) Physiology and care during the first stage of labour. In: Marshall, J. and Raynor, M. Myles textbook for midwives. Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier. p.327-366.

Lavender T., Hart A., Smyth R.M.D., 2013. Effect of partogram use on outcomes for women in spontaneous labour at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005461.pub4/full>

Medical Birth Registry Norway. 2016. Statistikkbanker: <http://statistikk.fhi.no/mfr/>

National Institute for Clinical Excellence, 2002. Principles for Best Practice in Clinical Audit Oxford: National Institute for Health and Care Excellence. http://www.uhbristol.nhs.uk/files/nhs-ubht/best_practice_clinical_audit.pdf

National Institute for Clinical Excellence, 2014. Intrapartum care for healthy women and babies. Oxford: National Institute for Health and Care Excellence. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/evidence/full-guideline248734765>

Norwegian Directorate of eHealth, 2018. Ristimulering under fødsel https://helsenorge.no/kvalitet-seksjon/Sider/Kvalitetsindikatorer-rapporter.aspx?kiid=Medikamentell_ristimulering_fodsler

Norwegian Directorat of Health, 2005. ...og bedre skal det bli! Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten 2005-2015. RappoertIS-1162. Oslo: Helsedirektoratet. <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/233/Og-bedre->

[skal-det-bli-nasjonal-strategi-for-kvalitetsforbedring-i-sosial-og-helsetjenesten-2005-2015-IS-1162-bokmal.pdf](#)

Norwegian Directorate of Health, 2010. Et trygt fødetilbud – kvalitetskrav til fødselsomsorgen. <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/245/Et-trygt-fodetilbud-kvalitetskrav-til-fodselsomsorgen-IS-1877.pdf>

Norwegian Institute of Public Health, 2018. Sjekkliste for vurdering av oversiktsartikkel. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/tema/brukererfaring/sjekkliste-oversikt-sr-2014.pdf>

Norwegian Society of Gynecology and Obstetrics, 2014. Stimulering av rier. Veileder i fødselshjelp. <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gyneologisk-forening/Veiledere/Veileder-i-fodsels-hjelp-2014/Stimulering-av-rier/>

Polit, D.F. and Beck, C.T., 2012. Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. (9. Ed.) Philadelphia: Wolters Kluwer Health

Renfrew, M.J., McFadden, A., Bastos, M.H., Campbell, J., Channon, A.A., Cheung, N.F., Silva, D.D., Downe, S., Kennedy, H.P., Malata, A., McCormick, F., Wick, L., Declerq, E., 2014. Midwifery and quality care: findings from a new evidence informed framework for maternal and newborn care. *Lancet*; 384: pp. 1129 – 45. <http://www.sciencedirect.com/galanga.hib.no/science/article/pii/S0140673614607893>

Raosoft [Internett] www.raosoft.com/samplesize.html

Saranto, K. og Kinnunen, U-M., 2009. Evaluating nursing documentation – research designs and methods: systematic review. *Journal of advanced nursing*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19222644>

Selin, L., Almström, E., Wallin, G., & Berg, M., 2009. Use and abuse of oxytocin for augmentation of labor. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 88(12), 1352-1357. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.3109/00016340903358812>

White paper nr. 12, 2008-2009. En gledelig begivenhet.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-12-2008-2009-/id545600/>

White paper nr.16, 2015. Nasjonal helse - og omsorgsplan.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-16-20102011/id639794/>