



Høgskulen på Vestlandet

Masteroppgave

MAKP601

Predefinert informasjon

| | | | |
|-----------------------|------------------|------------------------|---------------------------|
| Startdato: | 17-04-2017 09:00 | Termin: | 2017 VÅR |
| Sluttdato: | 15-05-2017 14:00 | Vurderingsform: | Norsk 6-trinnsskala (A-F) |
| Eksamensform: | Masteroppgave | Studiepoeng: | 45 |
| SIS-kode: | MAKP6011 MØ | | |
| Intern sensor: | (Anonymisert) | | |

Deltaker

Kandidatnr.: 111

Informasjon fra deltaker

Antall ord *: 13587

Tro- og lovetklæring *: Ja

**Jeg godkjenner avtalen om ja
tilgjengeliggjøring av
masteroppgaven min *:**



Høgskulen på Vestlandet

Å fremme kunnskapsbasert praksis i jordmorfag:
Et kvalitetsforbedringsprosjekt med klinisk audit som metode

Promoting evidence based midwifery:
A quality improvement project using clinical audit as method

Tone Engen

Master i kunnskapsbasert praksis i helsefag

Senter for kunnskapsbasert praksis

Avdeling for helse- og sosialfag

Veiledere:

Anne Kristin Snibsøer

Birgitte Espehaug

15.05.17

Forord

*Kvar kjem dette blodige barn ifrå?
I millionar av år har det vandra
Før det låg dampande i hendene mine
og skrik fylde rommet.
«gje meg ei steril saks!» ropa eg
og skilde det frå urtida.
Marie Takvam*

Det å være jordmor ved en høytteknologisk kvinneklinikk innebærer å stå i et skille mellom medisin, teknologi og prosedyrer på den ene siden og natur, kultur og instinkter på den andre siden. I det å utøve jordmorfag ligger kunsten å kunne avgjøre *når* det er nødvendig med sterile instrumenter, overvåking og medikamenter, og når fødselen kan forløpe normalt uten inngripen. Som jordmor ønsker jeg å tilby alle fødende kvinner best mulig omsorg: Omsorg forankret i en kunnskapsbasert praksis som i en kontinuerlig prosess forbedrer kvaliteten på helsetjenestene. «Man behøver ikke være dårlig for å bli bedre» heter det. Mine jordmorkolleger tilbyr allerede jordmoromsorg av høy kvalitet og jobber kontinuerlig med å forbedre sitt fag. Mitt håp er at resultatene fra dette prosjektet kan bidra inn i det arbeidet.

Det hadde vært vanskelig å gjennomføre studiet og denne avsluttende masteroppgaven dersom jeg ikke hadde gode hjelpere ved min side:

Tusen takk til mine veiledere Anne Kristin Snibsøer og Birgitte Espehaug for gode råd og kyndig veiledning. Takk til den norske jordmorforening for økonomisk støtte til fullføring av masteroppgaven. Til mine gode samarbeidspartnere på jobb og fra studiene – jammen kom vi i mål tilslutt! En varm takk til mine foreldre for husrom og oppvarting i den siste innspurten. En ekstra takk til mamma for korrekturlesning og innspill til hundrevis av sider med tekst gjennom hele studiet.

Takk til Helge for tec-support og ro når ingenting virket, og for å ta deg av alt det praktiske når det sto på som verst. Det hadde ikke gått uten.
...og takk til Siri, for at du er til. Alt blekner mot det. Nå blir det endelig tid til å leke sammen.

Laksevåg mai 2017-05

Tone Engen

Sammendrag

Bakgrunn: Helsetjenestene som tilbys gravide og fødende i Norge er blant de beste i verden. Systematisk kvalitetsforbedringsarbeid er pålagt alt personell som yter helsehjelp i Norge. Målet om trygge og sikre tjenester basert på en kunnskapsbasert praksis er kjernen i dette arbeidet. Verdens Helseorganisasjons prinsipper for perinatal omsorg peker på demedikalisering og en kunnskapsbasert praksis for å forhindre unødige inngrep i den normale fødsel. Å fremme normal fødsel er en av de mest sentrale emner i definisjonen av jordmoromsorgens ansvarsområde.

Hensikt: Å undersøke om og sikre at jordmødre følger anbefalingene om forebygging og diagnostisering av langsom fremgang fremsatt i Veileder i fødselsomsorg kapittel 34, «Stimulering av rier».

Metode: En kriteriebasert klinisk audit ble gjennomført ved en kvinneklinikk i Norge. Seks fremsatte forskningsspørsmål ble oppsummert i fire auditkriterier. Kriterium 1: Aktivere varsel- og tiltakslinje når Verdens Helseorganisasjons definisjon av aktiv fødsel er oppfylt, Kriterium 2: Alle journalnotater er signert av samme jordmor per vakt, Kriterium 3: Iverksette myke tiltak ved brudd på varsellinjen, og Kriterium 4: Dokumentere fosterhodets nivå og innstilling før start av oksytocininfusjon ved brudd på tiltakslinjen. Jordmødres etterlevelse av kriteriene ble kartlagt i en retrospektiv studie av elektroniske fødejournaler (Audit n=136). En implementeringsstrategi tilpasset kartlagte barrierer i praksis ble utformet og iverksatt. Reaudit ble gjennomført etter implementering (n=92).

Resultater: Dataanalyser avslørte gap mellom beste praksis og gjeldende praksis for alle fire auditkriterier. Reaudit viste en statistisk signifikant forbedring av etterlevelse for ett kriterium. Det var likevel fortsatt gap mellom teori og praksis for alle kriterier.

Konklusjon: Det var en statistisk signifikant endring i jordmødrenes etterlevelse av anbefalingen om aktivering av varsel- og tiltakslinjen ved cervixåpning ≥ 4 cm. Det ble ikke funnet andre statistisk signifikante endringer etter implementering. Prosjektet avdekket behov for ytterligere kvalitetsforbedringsarbeid for å lukke det identifiserte gapet mellom teori og praksis.

Nøkkelord: Klinisk audit, Jordmor, Kunnskapsbasert praksis, Langsom fremgang, Varsel- og tiltakslinje

Abstract

Background: Pregnant and laboring women in Norway receive healthcare services considered to be amongst the world's best. All health workers practicing in Norway is obligated to participate in systematic quality improvement measures, the goal being secure high-quality services and an evidence-based practice. World Health Organization's principles of perinatal care points towards demedicalization and evidence-based practice as means to promote normal labour. Promoting normal labour is a central principle in midwifery.

Aim: To investigate and ensure midwives' adherence to recommendations presented in "Guideline in Obstetrics", chapter 34 "augmentation of labour" regarding prevention and treatment of perceived delay in labour.

Methods: A criteria based clinical audit was carried out in a tertiary level hospital in Norway. Six questions for research was condensed and formulated into four audit criteria. Criteria 1: Activate action/alert line when World Health Organization's definition of active phase of labour is met. Criteria 2: All journal entries' to be signed by the same midwife per shift. Criteria 3: Initiate measurements if the alert line is breached. Criteria 4: Documentation of position and descent of the fetal head if the action line is breached. Current practice amongst midwives was mapped through a retrospective study of electronic labour journals (Audit n=136). Actions to improve adherence to the criteria was tailored to perceived barriers to change and executed. A re-audit was performed after implementation (n=92).

Results: Analysis of collected audit data revealed an evidence-to-practice gap in all four criteria. Re-audit data revealed a statistical significant improvement in adherence to one criteria. The evidence-to-practice gap remained in all criteria.

Conclusion: There was a statistical significant change in midwives adherence to one criteria recommending activating the action/alert line at cervix dilated ≥ 4 cm. No other statistical significant changes were detected. Further quality improvement action is needed.

Keywords:

Clinical audit, Midwife, evidence based practice, delay disorder, action/alert line.

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------|
| 1.0. Innledning | 6 |
| 1.1. Hensikt | 7 |
| 1.2. Oppgavens oppbygging..... | 8 |
| 1.0. Bakgrunn | 8 |
| 2.1. Kvalitet og kunnskapsbasert praksis | 8 |
| 2.2. Klinisk audit | 12 |
| 2.3. Implementeringsforskning | 14 |
| 2.4. Jordmors ansvarsområde og kunnskapsgrunnlag for KKA..... | 15 |
| 2.4.1. Aktiv fødsel og langsom fremgang..... | 17 |
| 2.5. Kriterier for jordmorfaglig kriteriebasert klinisk audit | 19 |
| 3.0. Metode | 20 |
| 3.1. Trinn 1 - Planlegging | 20 |
| 3.1.1. Valg av forbedringsområde, hensikt og metode | 20 |
| 3.1.2. Prosjektplan, ledelsesforankring og kartlegging av interessenter | 21 |
| 3.1.3. Utarbeide kriterier og standard..... | 22 |
| 3.1.4. Etikk | 23 |
| 3.2. Trinn 2. Måle praksis | 24 |
| 3.2.1 Beregning av utvalgsstørrelse og kriterier for inklusjon..... | 24 |
| 3.2.2. Datakilder og datamateriale..... | 26 |
| 3.2.3 Utvikling av auditverktøy..... | 26 |
| 3.2.4. Datasamling, analyse og presentasjon av data | 27 |
| 3.3. Trinn 3. Implementering | 27 |
| 3.4. Reaudit og opprettholdelse av endring | 30 |
| 4.0. Resultater | 30 |
| 4.1. Resultater som besvarer forskningsspørsmålene..... | 30 |
| 4.1.1. Første og andre spørsmål | 31 |
| 4.2. Tredje og fjerde spørsmål..... | 31 |
| 4.3. Femte og sjette spørsmål | 33 |
| 4.2. Øvrige resultater | 34 |
| 5.0. Drøfting | 36 |
| 5.1. Drøfting av metode og gjennomføring..... | 36 |
| 5.1.1 Drøfting av kriterier og standard | 37 |
| 5.1.2. Drøfting av kunnskapsgrunnlaget..... | 38 |
| 5.1.3. Drøfting av datagrunnlag | 39 |
| 5.1.4. Drøfting av implementeringstiltak | 40 |
| 5.2. Drøfting av resultater | 41 |
| 6.0. Konklusjon | 45 |
| 6.1. Forslag til videre kvalitetsforbedringsarbeid..... | 45 |
| Referanseliste..... | 47 |
| Artikkel..... | |
| Figurer og tabeller til artikkel..... | |

Liste over diagrammer:

| | |
|--|------|
| Diagram 1. Kriterium 1 ikke etterlevd. Årsaksfordeling i prosent | s.32 |
| Diagram 2. Etterlevelse av Kriterium 2 (reaudit) i prosent | s.32 |

Liste over figurer

| | |
|---|------|
| Figur 1. Kunnskapsbasert praksis | s.10 |
| Figur 2. Trinnene i kunnskapsbasert praksis | s.11 |
| Figur 3. S-pyramiden | s.12 |
| Figur 4. Auditsirkelen | s.13 |
| Figur 5: Kartlegging av interessenter | s.35 |
| Figur 6: Fiskebeinsdiagram fra idédugnad | s.36 |
| Figur 7: Styrkeanalyse av interessenter og holdninger til endring i praksis | s.37 |

Liste over Tabeller

| | |
|--|------|
| Tabell 1. Kriterier og standard for jordmorfaglig kriteriebasert klinisk audit | s.17 |
| Tabell 2: Planlagte implementeringstiltak rettet mot kartlagte barrierer i praksisfeltet | s.29 |
| Tabell 3. Forekomst av tiltak i fødsler med brudd på varsellinjen i audit og reaudit | s.33 |
| Tabell 4. Antall minutter fra brudd av tiltakslinjen til oppstart oksytocininfusjon | s.34 |

Liste over vedlegg

| |
|--|
| Vedlegg I: Litteraturoversikt for kunnskapsgrunnlag |
| Vedlegg II: Audit Project Assessment Tool |
| Vedlegg III: Fremdriftsplan |
| Vedlegg IV: AGREE II |
| Vedlegg V: Tilrådning fra PVO |
| Vedlegg VI: Vurdert fremleggingsmelding |
| Vedlegg VII: Auditverktøy |
| Vedlegg VIII: Brukerveiledning til auditverktøy |
| Vedlegg IX: Litteraturoversikt implementering |
| Vedlegg X: Tabell over resultater fra audit og reaudit |

1.0. Innledning

Systematisk kvalitetsforbedringsarbeid er fra 2012 pålagt alle virksomheter i spesialisthelsetjenesten (Helsedirektoratet, 2013). I kvalitetsstrategien «...og bedre skal det bli!» lanserte Sosial- og helsedirektoratet i 2005 en overordnet plan for dette arbeidet. Planen er videreført i den nyere kvalitetsstrategien »I trygge hender 24-7» (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014b). Her blir det understreket at kunnskapsbasert praksis (KBP) skal være kjernen i kvalitetsforbedringsarbeidet. Systematisk kvalitetsforbedringsarbeid innebærer en kontinuerlig innsats for å identifisere forbedringsområder, iverksette tiltak og kontrollere at tiltakene har ønsket effekt (Helse- og omsorgsdepartementet, 2012:80). Det stilles også krav om at helsetjenestene skal bygge på kunnskapsbaserte faglige retningslinjer eller fagkunnskap som er anerkjent i fagmiljøet (Helsedirektoratet, 2012). Å bedre kvalitet og pasientsikkerhet er et av de overordnede styringsmålene gitt til helseforetakene i oppdragsdokument 2017 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2017).

Helsetjenester som tilbys gravide og fødende i Norge holder høy kvalitet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009), og er blant de beste i verden (Helsedirektoratet, 2010). Selv om helsetjenestene er gode, og det pågår prosjekter for systematisk kvalitetsforbedring (Helse Vest RHF, 2016), inntreffer uønskede hendelser. Andreassen og medarbeidere gjorde i 2012 en dybdeanalyse av saker fra fødselsomsorgen meldt til Norsk Pasientskadeerstatning (NPE) (Andreassen et al., 2012 ; Andreassen, Backe & Øian, 2014). I sine analyser fant de at den største erstatningsutløsende enkeltfaktoren var feil bruk, eller feil dosering av det ristimulerende midlet oksytocin (ibid). Oksytocin brukes blant annet for å gi fremgang i langvarige fødsler for å unngå keisersnitt (Bugg, Siddiqui & Thornton, 2013 ; Eggebø et al., 2014). Medikamentet er listet som et av 12 høyrisikopreparater ved intravenøs administrering, og feil bruk er assosiert med uheldige hendelser (Clark et al., 2009 ; Wojnar et al., 2014 ; Lewis et al., 2014). En systematisk oversikt viser at bruk av oksytocin ikke har innvirkning på antall utførte keisersnitt eller fødselsutfall for mor og/eller barn (Bugg, Siddiqui & Thornton, 2013).

Tall fra medisinsk fødselsregister viser at oksytocin brukes i mer enn 30 % av alle fødsler i Norge, og at medikamentet brukes til over 50 % av alle førstegangsfødende (Medisinsk fødselsregister og abortregister, 2015 ; Blix, Kumle & Øian, 2008). Også i gruppen lavrisikofødende er det medikamentet hyppig brukt (Bernitz et al., 2014 ; Kjærgaard et al.,

2009 ; Blix, Kumle & Øian, 2008). Bruken varierer både mellom og innad i fødeinstitusjonene (Eggebø, 2014). Variasjon i praksis regnes som uheldig dersom den er uberettiget (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014a:6). Verdens Helseorganisasjons (WHO) 10 prinsipper om perinatal omsorg (WHO, 1998) peker frem mot en demedikalisering av normale fødsler. I disse prinsippene inngår det også et krav om at omsorgen skal være kunnskapsbasert.

Det å fremme den normale fødsel, iverksette forebyggende tiltak og tidlig avdekke tegn til komplikasjoner er en viktig del av jordmødres ansvarsområde (International confederation of midwives (IMC), 2016). En forutsetning for å avdekke tidlige tegn til komplikasjoner er at det er tydelig definert hva som ligger innenfor det normale, og når tiltak av medisinsk eller annen art skal iverksettes (Kringeland, 2010 ; Hanley et al., 2016). Retningslinjer som gir systematisk utviklede råd på bakgrunn av relevant forskning av god kvalitet, er viktige verktøy for å velge hensiktsmessig behandling i hver enkelt kliniske situasjon (Greenhalg, 2010:132). Å bidra til en kunnskapsbasert praksis gjennom implementering av retningslinjer vil kunne bidra til å lukke kvalitetsgapet mellom teori og praksis. Dette er en del av det systematiske kvalitetsforbedringsarbeidet som er pålagt alt helsepersonell (Helsedirektoratet, 2013).

1.1. Hensikt

Hensikten med dette kvalitetsforbedringsprosjektet er å undersøke om og sikre at jordmødre følger de anbefalte tiltak vedrørende fødselsprogresjon gitt i Veileder i fødselshjelp, kapittel 34 «Stimulering av rier» (heretter: Veilederens Kap. 34) (Eggebø et al., 2014). Ved å gjennomføre en kriteriebasert klinisk audit (KKA) vil jeg besvare disse forskningsspørsmålene:

- Bruker jordmor veilederens anbefaling om definisjon av aktiv fødsel fra \geq 4 cm. mormunnsåpning (cervix) og regelmessige rier?
- Settes varsel- og tiltakslinjen i partogrammet i henhold til denne definisjonen?
- Blir fødende kvinner fulgt med en-til-en jordmorsomsorg i aktiv fase av fødselen?
- Hvilke tiltak iverksetter jordmor ved brudd på varsellinjen?
- Diagnostiserer jordmor langsom fremgang i fødsel i henhold til anbefalingene i Veilederen og markeres fosterhodets nivå og innstilling i partogrammet?
- Iverksetter jordmor tiltaket oksytocininfusjon ved brudd på tiltakslinjen?

1.2. Oppgavens oppbygging

Dette mastergradsprosjektet blir presentert som artikkel med innledning. Artikkel og innledning kan leses uavhengig av hverandre, men det vil være noe overlapping innholdet. Jeg ber om at artikkelen leses først fordi den vil gi en rask innføring i tematikken og presenterer hovedresultatene fra prosjektet.

Artikkelen vil bli søkt publisert i Sykepleien Forskning og er bygget opp slik forfatterveilederen for tidsskriftet krever (Sykepleien Forskning, 2016). I artikkelen blir resultatene av fire fremsatte kriterier for klinisk audit presentert og drøftet. Det er søkt om tillatelse til bruk av to figurer som illustrasjoner i artikkelen. Det er til nå ikke kommet tilbakemelding fra copyrightinnehaverne på denne forespørselen. Figurene vil ikke bli publisert uten at tillatelse foreligger.

I innledningen vil oppmerksomheten i hovedsak være rettet mot grunnlaget for valg av klinisk audit som metode for kvalitetsforbedring. Her presenteres en mer detaljert beskrivelse av gjennomføringen av prosjektet, og prosessen underbygges av fag- og forskningslitteratur. Den utarbeidede implementeringsstrategi vil bli presentert og drøftet. Under presentasjon vil resultatene av prosjektets forskningsspørsmål bli besvart. Resultatene drøftes med tanke på om valgt metode kan bidra til en kunnskapsbasert praksis, og om lokal praksis er på linje med funn fra forskningslitteratur om temaet.

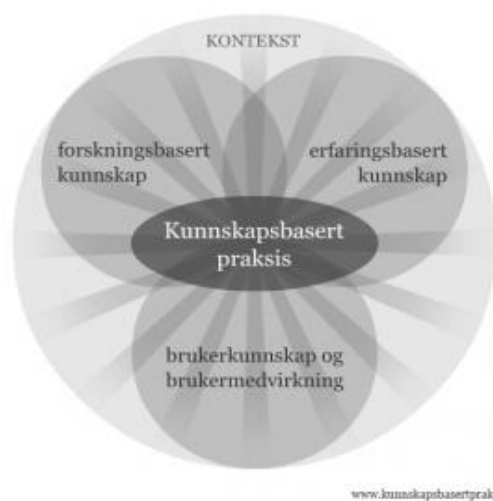
1.0. Bakgrunn

For å vurdere om helsetjenestene er av god kvalitet og om praksis er kunnskapsbasert er det nødvendig med en teoretisk begrepsavklaring. I dette kapitlet vil jeg redegjøre for disse to begrepene. Jeg vil også beskrive metoden klinisk audit og redegjøre for kunnskapsgrunnlaget og setting for kvalitetsforbedringsprosjektet.

2.1. Kvalitet og kunnskapsbasert praksis

En mye brukt definisjon av kvalitet er «i hvilken grad en samling av iboende egenskaper oppfyller krav» (Standard Norge, 2015). Hvilke krav som stilles, og i hvilken grad de skal oppfylles for å gi god kvalitet, er avhengig av og reflekterer verdier og målsettinger i

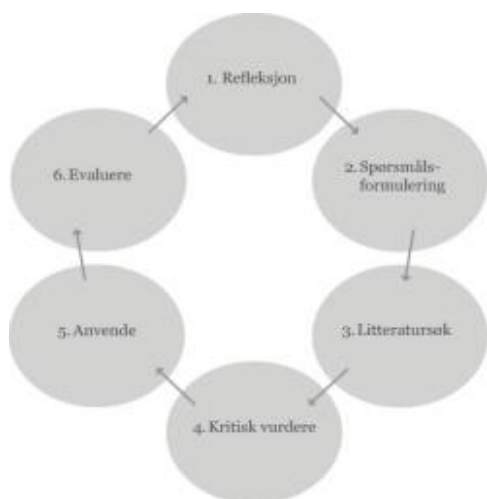
helsesystemet og det samfunnet det er en del av (Donabedian, 2005:692). Grunnleggende kvalitetskrav i strategiplanen fra 2005 var at helsetjenestene skulle være sikre, virkningsfulle, og gi rom for brukermedvirkning. De skulle også være samordnede, kontinuerlige, rettfærdig fordelte og ressurseffektive (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Kvalitetsnivået er dermed knyttet opp til hvorvidt helsetjenestene oppfyller de nevnte kravene. Helse- og omsorgsdepartementet har slått fast at helsetjenestene skal være kunnskapsbaserte (2011:95), og at en kunnskapsbasert praksis er kjernen i kvalitetsforbedringsarbeid som hever pasientsikkerheten (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014b). En kunnskapsbasert praksis innebærer at de faglige beslutninger helsepersonell tar skal være fundert på kunnskap fra god relevant forskning, helsepersonellens erfaringsbaserte kunnskap, samt brukerens/pasientens ønsker og preferanser (brukerkunnskap). De skal også være tilpasset den aktuelle kontekst (Dawes et al., 2005). Kontekst kan være forhold ved den spesifikke pasientrelaterte situasjonen sammen med etiske forhold, kultur, forståelsesgrunnlag, og ressurs- eller politiske rammer. Modellen for kunnskapsbasert praksis (Figur 1) gjenspeiler et dynamisk samspill der kunnskapsformene kan vektlegges ulikt avhengig av situasjonens kontekst.



Figur 1. Kunnskapsbasert praksis (Høgskolen i Bergen, 2012)

Selv om modellen for kunnskapsbasert praksis består av tre elementer i en omliggende kontekst er det den forskningsbaserte kunnskapen som gjerne får størst oppmerksomhet. Mengden av forskningsartikler vokser hurtig, og tilgangen til dem er stadig lettere og bedre organisert (Dawes et al., 2005-16 ; Greenhalg, 2010). At kunnskap er forskningsbasert innebærer at den er frembrakt gjennom metodologisk god forskning, og den må være relevant

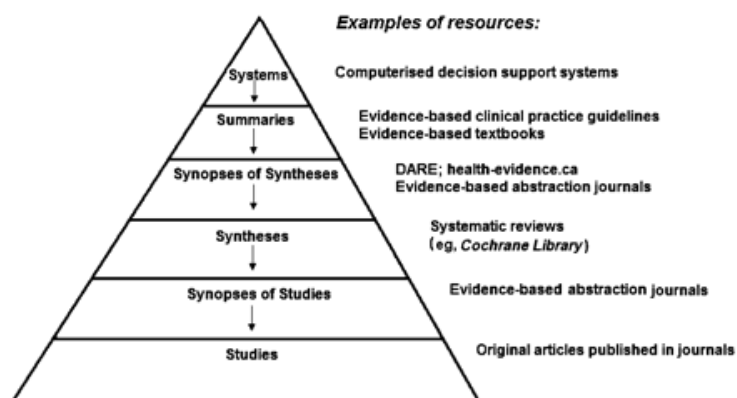
for den gitte kliniske situasjonen (DiCenso, Guyatt & Ciliska, 2005:4 ; Greenhalg, 2010:1-3). Det å søke etter, evaluere og anvende forskningsbasert kunnskap i praksis er elementer i den trinnvise sirkulære prosessen det er å utøve KBP (Dawes et al., 2005).



Figur 2. Trinnene i kunnskapsbasert praksis (Høgskolen i Bergen, 2012)

Trinnene som fremstilles i Figur 2 starter med refleksjon over egen praksis. Refleksjonen legger grunnlag for formulering av et presist spørsmål. Effekt av tiltak, prognose, diagnostikk, årsak, forekomst eller erfaringer og holdninger er ulike typer kjernes spørsmål som kan stilles i og om praksisfeltet (Høgskolen i Bergen, 2012). Spørsmålet brytes så ned til søkbare termer i et PICO-skjema, der PICO er et akronym for Person, Intervention, Comparison og Outcome. Valg av databaser gjøres ut fra type kjernes spørsmål, og søkeordene fra PICO-skjemaet sikrer at litteratursøket gir relevante treff direkte spisset mot en problemstilling (DiCenso, Guyatt & Ciliska, 2005:23-24).

Sentralt i kunnskapsbasert praksis er bruk av kunnskapshierarkiet, her fremstilt i kunnskapspyramiden (S-pyramiden) (Figur 3). Forskning som er rangert i pyramidens øvre del er regnet som en mer robust og pålitelig kilde til kunnskap enn i de lavere trinnene (DiCenso, Bayley & Haynes, 2009).



Figur 3. S-pyramiden (DiCenso, Bayley & Haynes, 2009)

Kvaliteten av forskningsstudier bør alltid kritisk vurderes før resultatene benyttes til å endre/informere praksis (Polit & Beck, 2012:37 ; DiCenso, Guyatt & Ciliska, 2005:45-46). Det er utarbeidet flere verktøy for dette arbeidet, tilpasset ulike forskningsdesign. Den kritiske vurderingen bør inneholde noen hovedpunkter og besvare spørsmål om hvorvidt det er stilt et klart formulert forskningsspørsmål, om hensikten med studien er tydelig definert og om anvendt metode er egnet til å besvare forskningsspørsmålet. Videre vurderes artikkelen ut fra om man finner grunn til å stole på resultatene som presenteres, og om har de betydning for praksis. Et siste punkt er vurdering av hvorvidt resultatene kan overføres til egen pasientgruppe/praksis (Kunnskapssenteret, 2014-46 ; DiCenso, Guyatt & Ciliska, 2005). Er svaret ja på disse hovedpunktene impliserer det at forskningsartikkelen er av god kvalitet. Publikasjoner som kunnskapsbaserte retningslinjer og kvalitetsvurderte systematiske oversiktsartikler er rangert høyt i kunnskapspyramiden. Dersom de viser til resultater som kan heve kvaliteten på praksis og er vurdert til å være av god kvalitet kan de være grunnlaget for å fastslå gap mellom teori og praksis (Straus, Tetroe & Graham, 2009:60).

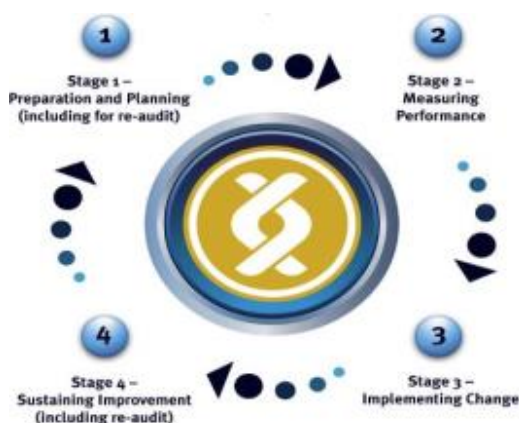
Implementering av ny kunnskap kan innebære å gjøre små eller større endringer for å lukke det identifiserte gapet mellom kunnskap og praksis. Det kan for eksempel gjøres ved å implementere nye rutiner eller prosedyrer i praksisfeltet (Høgskolen i Bergen, 2012), og deretter evaluere om praksis er forbedret slik de to siste trinn i modellen i Figur 2 viser. Modellen viser en syklisk prosess, og starter så på nytt i trinn en med en refleksjon over egen praksis. Å endre en allerede innarbeidet praksis kan imidlertid av mange ulike årsaker være vanskelig (Grol et al., 2013:1). Derfor er det utviklet ulike metoder og verktøy som søker å systematisere dette arbeidet slik at man lykkes med implementering av endring, for eksempel klinisk audit.

2.2.Klinisk audit.

En klinisk audit er et verktøy for kvalitetsforbedring med en syklisk prosess som skal opprettholdes til praksis har stabilisert seg på ønsket nivå. Dette nivået er uttrykt som en forhåndsdefinert standard for praksis (Dixon & Pearce, 2011). Formålet med å iverksette en klinisk audit er å heve kvaliteten på praksis slik at den er i tråd med kunnskapsbaserte anbefalinger (Burgess, 2011:6).

Clinical audit is a quality improvement cycle that involves measurement of the effectiveness of healthcare against agreed and proven standards for high quality, and taking action to bring practice in line with these standards so as to improve the quality of care and health outcomes (Burgess, 2011:XI)

Metoden er egnet når området for kvalitetsforbedring er stort (omhandler mange pasienter), dersom nåværende praksis utsetter pasientene for risiko, eller dersom kostnadene ved nåværende praksis er store (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:26).



Figur 4. Auditsirkelen (Healthcare Quality Improvement Partnership, 2012).

Auditsirkelen (Figur 4) har likhetstrekk med og sammenfaller delvis med trinnene i kunnskapsbasert praksis (Figur 2) på noen områder. Også i auditsirkelen starter syklusen med en refleksjon over praksis. Refleksjonen skal munne ut i fastsettelse av et område for kvalitetsforbedring (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:27-28). Prosjektet må ledelsesforankres. Det er avgjørende for en vellykket klinisk audit at både de tiltak som skal iverksettes og formålet med prosjektet støttes av ledelsen ved det aktuelle sted (Burgess, 2011:9 ; Borbassi, Jacksom & Lockwood, 2009:119).

En audit kan ha ulike formål, som å styrke, forbedre, øke, forsikre eller endre (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:31). Å utarbeide en tydelig prosjektplan der formål, metode, tidsperspektiv og ressursbruk framkommer er et verktøy for kommunikasjon med både ledelse og andre interessenter (Polit & Beck, 2012:701-702). Mange faktorer kan påvirke prosjekter som igangsettes i komplekse organisasjoner (Grol et al., 2013:31). Kartlegging av interessenter (stakeholder) kan identifisere støttespillere med interesse for at prosjektet skal gjennomføres, og gi viktige samarbeidspartnere (Baker et al., 2015 ; Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:29). Kartlegging av eventuelle negative stakeholders er også viktig for å tilpasse strategien for gjennomføring av prosjektet til barrierer i praksis (Baker et al., 2015). Nødvendige tillatelser for gjennomføring av prosjektet må innhentes (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:29), som for eksempel godkjenning fra personvernombudet.

På grunnlag av fag- og forskningslitteratur utarbeides det så et eller flere auditkriterier. Klinisk audit kalles derfor også for kriteriebasert klinisk audit (KKA). Kriteriene skal fortrinnsvis være hentet fra et kunnskapsgrunnlag som består av kunnskapsbaserte retningslinjer eller fra oppsummert forskningslitteratur av god kvalitet (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:35-38). Søk etter forskningsartikler utføres etter de samme forberedelser som tidligere beskrevet. Grundig kvalitetsvurdering ved hjelp av sjekklister for kvalitetsvurdering av forskningslitteratur er med på å sikre at kriteriene uttrykker den ideelle praksis. For å unngå misforståelser om hva som skal måles, må kriterier være klart og entydig formulert (ibid). Strukturkriterier viser til ressurser i konteksten der klinisk audit skal gjennomføres. Eksempler på dette er tilgang til materielle ressurser, personalressurser eller organisasjonsmessige egenskaper (Borbassi, Jacksom & Lockwood, 2009:125-126). I en klinisk audit med utfallskriterier ville målinger sikte mot resultatet av behandling, for eksempel endringer pasienters helsetilstand (ibid). Prosesskriterier er mest vanlige i kliniske auditer (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a). De viser til handlinger helsepersonell utfører i kliniske settinger, som riktig gjennomføring av prosedyrer eller det å involvere brukere i avgjørelser om behandling (ibid).

Etter fastsetting av kriterier gjennomføres en måling av praksis (audit). Dersom måling av praksis viser gap mellom gjeldende praksis og de satte kriterier, skal kvalitetsforbedrende tiltak utarbeides og implementeres. Disse må planlegges på grunnlag av en analyse av problem, målgruppe og setting (Grol et al., 2013:11-12). Etter implementering gjøres ny

måling av praksis (reaudit), og resultatene sammenlignes med baselinemålingen for å fastslå om det er funnet sted en forbedring (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011c:96). Trinnene i auditsirkelen gjentas til kvaliteten på praksis ligger stabilt på ønsket nivå (ibid:102). Bedret etterlevelse av kriterier utarbeidet etter kunnskapsbaserte anbefalinger er den faktoren som viser om en KKA er vellykket, ikke om resultatene av helsehjelpen blir bedre (Burgess, 2011:9-10). Ved å følge auditsirkelen til praksis har nådd ønsket nivå kan klinisk audit, på samme måte som KBP, være et nyttig verktøy for å minske gapet mellom teori og praksis i helsetjenestene (Straus, Tetroe & Graham, 2009).

2.3. Implementeringsforskning

For å lykkes med prosesser som krever endring av praksis er det som tidligere nevnt viktig med støtte fra interessenter. Det bør utvikles en strategi for endringsarbeidet designet for å imøtegå identifiserte barrierer i praksisfeltet. Endring av praksis krever en godt planlagt systematisk utviklet fremgangsmåte for å ha effekt (Grol et al., 2013:42-43). Studier viser at det er vanskelig å oppnå annet enn mindre endringer i praksisfeltet til tross for systematisk utviklede implementeringstiltak (Baker et al., 2015). Små endringer kan likevel ha en potensielt viktig effekt for pasienten som mottar tjenester fra praksisfeltet (Ivers et al., 2014).

En kartlegging av barrierer i praksisfeltet kan identifisere flere ulike årsaker til at det er vanskelig å endre praksis (Flottorp et al., 2013). Problemet kan relateres til ulike faktorer knyttet til organisasjonen, personalet, pasientgruppen eller egenskaper ved retningslinjen som skal implementeres (Fitzgerald et al., 2014). Komplekse strategier med flere sammensatte tiltak gir likevel ikke en statistisk signifikant bedret effekt på endring av praksis enn mindre komplekse strategier for å endre helsepersonells adferd i praksis (Squires et al., 2014). Ved å utarbeide en skreddersydd (tailord) implementeringsstrategi som er tilpasset de identifiserte barrierer for endring kan intervensjoner med få eller bare et tiltak være effektivt for en vellykket implementering (ibid).

Strategier som audit og feedback på individnivå og påminnere (reminders) er enkeltstående tiltaks om begge vist å ha effekt for å endre praksis (Ivers et al., 2014 ; Cheung et al., 2012). Det samme har bruk av sjekklister/informasjonskort, elektroniske påminnere og bruk av opinionsledere (Fitzgerald et al., 2014 ; Boaz, Baeza & Fraser, 2011 ; Flodgren et al., 2011). Interaktive opplæringstiltak kan også ha effekt for en endring av praksis (Forsetlund et al.,

2009). I obstetrisk praksis har en strategi som består av audit og feedback i kombinasjon med opinionsledere vist seg effektiv, sammen med en kartlegging av barrierer for endring av praksis (Chaillet et al., 2006).

2.4. Jordmors ansvarsområde og kunnskapsgrunnlag for KKA

Den norske jordmorforenings (Dnj) definisjon av jordmor er basert på International Confederation of Midwives (ICM) sin definisjon:

Jordmoren er anerkjent som en ansvarsbevisst og ansvarlig profesjonell fagutøver som arbeider sammen med kvinnen for å gi henne den nødvendige støtte, omsorg og rådgivning i løpet av svangerskap, fødsel og barseltid. Jordmoren skal på eget ansvar bistå og lede kvinnen under fødsel og ha omsorg for det nyfødte barn og spedbarnet. Denne omsorgen omfatter forebyggende tiltak, fremming av normal fødsel, oppdagelse av komplikasjoner hos mor og barn, tilgang til medisinsk eller annen relevant assistanse og utførelse av nødtiltak (ICM, 2005. Oversatt for Dnj av R. Myr).

Ved fødeinstitusjoner i Norge har jordmødre selvstendig behandleransvar for friske gravide kvinner med forventet normal fødsel. En viktig jordmoroppgave er å identifisere tidlige tegn til komplikasjoner, og kunne iverksette tiltak for å fremme et normalt fødselsforløp hos lavrisikofødende. Dersom komplikasjoner oppstår overføres det medisinske behandleransvaret til lege. Det praktiske ved å bistå kvinnen i fødsel utføres fortsatt av jordmor frem til barnet er født dersom fødsel skjer spontant (Eilertsen, 2012:32). En normal fødsel er definert som:

[...] spontan i sin start, lavrisiko ved ristart og fortsatt lavrisiko til etter barnets fødsel. Barnet fødes spontant i bakhodeinnstilling mellom 37 og 42 fullgatte svangerskapsuker. Etter fødselen er både morens og barnets tilstand god (World Health Organization, 1996, oversatt av R. Myr).

Begrepene «normal fødsel» og «lavrisikofødsel» brukes gjerne for å beskrive samme fenomen. Det er imidlertid ikke konsensus om en definisjon av fødselsstart (Hanley et al., 2016), eller hvor lenge den kan vare og fortsatt defineres som normal (Eggebø et al., 2014). Den hyppige bruken av oksytocin, særlig til førstegangsfødende, og forekomsten av variasjoner i praksis impliserer at det nødvendig med en klar definisjon av fødselsstart og varighet av et normalt fødselsforløp (Hanley et al., 2016 ; Blix, Kumle & Øian, 2008 ; Nystedt & Hildingsson, 2014).

Definisjoner og håndtering av den normale fødsel ble valgt som forbedringsområde for klinisk audit. Prosjektet ble gjennomført ved en kvinneklinikk (klinikken) i Norge. Den regionale tiltakspakken «Trygg Fødsel» (TF) er en del av pasientsikkerhetsprogrammet i helseforetaket, og ble innført på bakgrunn av funnene til Andreassen og hennes kolleger.

Kvalitetsforbedringsprosjektet (prosjektet) som blir omtalt i innledning og artikkel er utviklet i samarbeid med jordmødre i TF-prosjektgruppen, og er tenkt som et supplement til TF.

Når området for kvalitetsforbedring var klarlagt, ble det gjort søk etter forskningslitteratur som omhandlet langsom fremgang i fødsel. Spørsmålet som dannet grunnlag for søket var «Hvordan kan jordmor fremme progresjon i den normale fødsel»? Det ble gjort søk i Guidelines International Network (G-I-N), Cochrane Database of Systematic Reviews, Medline og UpToDate med variasjoner og kombinasjoner av søkeordene «intrapartum care», «arrest disorder» og «labour», med begrensning til systematiske oversikter der denne funksjonen var tilgjengelig. For de mest aktuelle artiklene ble det gjort siteringssøk i databasen Netting the Evidence. Søket var ikke ment å være systematisk og uttømmende. Hensikten var å gjøre et bredt søk som kunne gi en rask oversikt over tematisk relevante forskningsartikler med et design som plasserer dem høyt i kunnskapshierarkiet vist i figur 3.

Et så bredt søk ga naturlig nok mange treff. Artikler som var relevante som kunnskapsgrunnlag for prosjektet ble valgt ut i en prosess som innebar å screene artikkeloverskrifter og å lese abstract for artikler som syntes interessante. En ytterligere screening ble gjort ved å bruke de tidligere presenterte hovedpunktene for kritisk vurdering av forskningsartikler. Til slutt ble en kunnskapsbasert retningslinje (NICE, 2014), fire systematiske oversikter (Bugg, Siddiqui & Thornton, 2013 ; Ehsanipoor & Satin, 2015 ; Hanley et al., 2016 ; Iravani et al., 2014) og en tverrsnittsstudie (Nystedt & Hildingsson, 2014) satt som kunnskapsgrunnlag i tillegg til Veilederens Kap. 34 (Eggebø et al., 2014). Alle publikasjonene ble kritisk vurdert ved hjelp av sjekklister tilpasset artikkeltype, publisert av Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2014). En oversikt over type publikasjon (retningslinje, systematisk oversikt, primærstudie), hvilke funn/anbefalinger som publiseres i dem og min vurdering av kvalitet er oppsummert i vedlagt litteraturliste (Vedlegg I: Litteraturoversikt for kunnskapsgrunnlag). Anbefalingene drøftes i det følgende underkapittel.

2.4.1. Aktiv fødsel og langsom fremgang

En fødsel deles grovt sett inn i tre hovedfaser der første fase består av to ulike stadier. I dette prosjektet er oppmerksomheten rettet mot aktiv del av fødselens første fase (heretter: aktiv fase av fødsel/aktiv fødsel). Litteraturen valgt som kunnskapsgrunnlag for KKA viser at det er ulike definisjoner av når aktiv fase av fødsel starter. Dette er i overensstemmelse med konklusjonen i den systematisk oversiktsartikkel av Hanley et.al. (2016). Forfatterne understreker at en definisjon av alle fødselens faser er viktig for å unngå feildiagnostisering og for å kunne identifisere tegn til patologi. I engelsk faglitteratur skilles det mellom delay (forsinkelse) og arrest (stans) i fødsel. Denne tydelige forskjellen finnes ikke i norsk fagterminologi. Jeg vil bruke begrepet mistenkt langsom fremgang om fødsler som bryter varsellinjen, og langsom fremgang om fødsler som bryter tiltakslinjen.

Fremgang eller progresjon i fødsel vurderes sikrest ved vaginal undersøkelse (vag.us) av kvinnen. Hensikten er å fastslå nivå og innstilling (hvor langt ned i bekkenet ledende del er kommet, og hvordan det har rotert), og hvor mye cervix (livmorhals/mormunn) har åpnet seg. I Veilederens kap. 34 anbefales det å følge WHO og definere aktiv fase av fødsel når vag.us viser at cervix er åpen \geq fire cm. Den fødende skal og ha regelmessige rier (Eggebø et al., 2014 ; World Health Organization, 1996). Den samme anbefalingen gis i den oppdaterte kunnskapsbaserte retningslinje (NICE, 2014). I UpToDate, et oppslagsverk for beslutningsstøtte, konkluderes det imidlertid med at aktiv fase av fødsel ikke inntre før ved cervix åpen \geq 6 cm (Ehsanipoor & Satin, 2015). I dette prosjektet ble det valgt å følge Veilederens Kap. 34 og definere aktiv fødsel fra \geq fire cm. Dette samsvarer også med eksisterende rutiner ved klinikken der prosjektet ble gjennomført.

Registrering av progresjon i fødsel skjer ved at funn fra vag.us registreres i et fødepartogram, en grafisk fremstilling av fødselsforløpet (NICE, 2014). Bruk av enkle partogrammer har ingen effekt på fødselsutfall sammenlignet med utfall av fødsler uten bruk av partogram (NICE, 2014 ; Ehsanipoor & Satin, 2016 ; Iravani et al., 2014). Elektroniske partogrammer kan ha innebygget verktøyet «varsel- og tiltakslinje» (v/t-linje) som skal aktiveres ved overgang til aktiv fase av fødsel (Eggebø et al., 2014 ; NICE, 2014). Når v/t-linjen aktiveres vil forårsdefinerte linjer vises på partogrammets tidsakse. Dersom vag.us viser at cervix over kort eller lengre tid åpner seg mindre <1 cm pr. time, vil dette fremvises som brudd på v/t-linjene. Bruk av partogram med varsel- og tiltakslinje øker forekomsten av vaginale fødsler og minsker maternell morbiditet (NICE, 2014). Varsel- og tiltakslinje med fire timers

forsinking gir færre intervensjoner enn ved to timers forsinking, uten at utfallet av fødslene endres (ibid). Veilederens Kap. 34 anbefaler bruk av partogram med varsel- og tiltakslinje med fire timers forsinkelse (Eggebo et al., 2014), og klinikkens rutiner sammenfaller med denne anbefalingen. Dette ble derfor også brukt som grunnlag for KKA.

Fødselens forløp avhenger av et dynamisk samspill mellom tre elementer, ofte omtalt som «de tre p-er»: power (rier), passenger (fosteret) og pelvis (bekkenet og fødselskanalen) (Blix, 2010:397). I den senere tid er det lagt til en fjerde «p»: psyke. Kvinner som er engstelige eller blir forstyrret i fødselsarbeidet får et forhøyet adrenalinnivå som hemmer utskillelsen av oksytocin og gir dårligere forutsetninger for fremgang i fødsel (Brunstad, 2010:418). En-til-en jordmoromsorg i fødsel reduserer behovet for medikamentell smertelindring og instrumentell forløsning av barnet (NICE, 2014). En mulig forklaring er at den fødende bli mindre engstelig dersom hun har en trygg person å bygge en relasjon med gjennom fødselen (King & Pinger, 2014). En oversikt over systematiske oversikter viste lavere forekomst av intervensjoner ved en-til-en omsorg enn standard omsorg (Iravani et al., 2014). Et av kvalitetskravene til fødselsomsorgen er at den fødende blir tilbudt kontinuerlig en-til-en jordmoromsorg i aktiv fase av fødsel (Helsedirektoratet, 2010). Dette ble igjen understreket i oppdragsdokument 2017, der en-til-en jordmoromsorg trekkes frem en av indikatorene helseforetaket fikk i oppdrag å kvalitetssikre for å bedre kvalitet og pasientsikkerhet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2017). I dette prosjektet ble en-til-en jordmoromsorg satt som kriterium fordi det er et fastsatt kvalitetskrav til praksis, og med i bakgrunn funn fra litteraturen som utgjorde kunnskapsgrunlaget.

Ved brudd på varsellinjen skal det iverksettes tiltak for å fremme fødselsprogresjon. At den fødende går og står under aktiv fase reduserer fødselens varighet, reduserer risiko for keisersnitt og lavere bruk av epiduralanalgesi (Iravani et al., 2014). Andre «myke tiltak» som bruk av å sørge for regelmessig eliminering, badekar, massasje, ernæring og både medikamentell og ikke-medikamentell smertelindring har ingen effekt på fødselsutfall, men kan gi en bedret fødselsopplevelse (NICE, 2014 ; Iravani et al., 2014). Hinneriving, det vil si å ta hull på fosterhinnene, (amniotomi) kan forkorte fødselsforløp med ca. en time, men viser ikke effekt på andre utfallsmål sammenlignet med ingen tiltak (NICE, 2014 ; Bugg, Siddiqui & Thornton, 2013). Å iverksette disse tiltakene ikke fører til negative fødselsutfall, men bidrar til opprettholdelse av normale biologiske funksjoner (NICE, 2014) og bedret fødselsopplevelse (Hanley et al., 2016) og inngår dermed som kriterium for KKA.

Det er ulike diagnosekriterier for langsom fremgang i fødsel. I litteraturen varierer diagnosebegrepet både for fremgang i fødsel, fra <1-2 cm. pr. time (Ehsanipoor & Satin, 2015) til <1 cm. pr. time (NICE, 2014). Det er også variasjon i hvor lenge situasjonen kan avventes før diagnose stilles. Veilederens Kap. 34 anbefaler at langsom fremgang i fødsel skal behandles med oksytocin ved brudd på partogrammets tiltakslinje (Eggebø et al., 2014). Før tiltak iverksettes anbefales en grundig undersøkelse av kvinnen for å utelukke at det er mekanisk misforhold mellom foster (passenger) og fødselskanal (pelvis) som årsak til langsom fremgang i fødsel (NICE, 2014 ; Ehsanipoor & Satin, 2015). Hensikten med bruk av oksytocin er å øke intensiteten og varigheten av fødselsriene (power) og dermed få fremgang i fødselen (Bugg, Siddiqui & Thornton, 2013). Dokumentasjon av grundig undersøkelse og oppstart av oksytocin er med som kriterium i KKA etter anbefalinger funnet i kunnskapsgrunnlaget (Eggebø et al., 2014 ; Bugg, Siddiqui & Thornton, 2013).

I veilederens Kap. 34, retningslinjen fra NICE og en systematisk oversikt anbefales det at det utføres amniotomi før oppstart av oksytocinbehandling (Bugg, Siddiqui & Thornton, 2013 ; Eggebø et al., 2014 ; NICE, 2014). Dette avviker fra anbefalingene fra UpToDate, der amniotomi anbefales først etter oppstart (Ehsanipoor & Satin, 2016). Amniotomi inngår i denne KKA som mykt tiltak som iverksettes etter brudd på varsellinjen i tråd med klinikkens rutiner for stimulering med oksytocin, utarbeidet av prosjektgruppen for TF.

2.5. Kriterier for jordmorfaglig kriteriebasert klinisk audit

Med bakgrunn i prosjektets hensikt og det presentert kunnskapsgrunnlaget ble det satt følgende prosesskriterier med tilhørende standard for en jordmorfaglig KKA (Tabell 1).

Tabell 1. Kriterier og standard for jordmorfaglig kriteriebasert klinisk audit

| Kriterium | Standard | Referanser |
|---|----------|---|
| 1 Varsel- og tiltakslinje skal aktiveres i partogrammet når WHO sin definisjon av aktiv fødsel (cervixåpning fire cm. eller mer og regelmessige rier) er oppnådd | 100 % | Eggebø et.al., 2014 NICE, 2014 |
| 2 Det skal være en-til-en jordmoroppfølging av den fødende i aktiv fase av fødselen | 100 % | Eggebø et.al., 2014 NICE, 2014 |
| 3 Dersom varsellinjen brytes skal jordmor i samarbeid med den fødende iverksette myke tiltak for å fremme progresjon i fødsel | 100 % | Eggebø et.al., 2014 Ehsinapoor & Satin, 2015 NICE, 2014 Wei et.al., 2013 |
| 4 Dersom tiltakslinjen brytes skal fosterhodets stasjon (nivå) og innstilling i fødselskanalen markeres i partogrammet før det startes oksytocininfusjon, i samråd med den fødende | 100 % | Eggebø et.al., 2014 Ehsinapoor & Satin, 2015 NICE, 2014 |

3.0. Metode

Den sykliske modellen fra HQIP (Figur 4) ble brukt som metode i dette prosjektet. I det videre redegjøres det for gjennomføringen av prosessen modellen fremviser.

3.1. Trinn 1 - Planlegging

I trinn en planlegges og forberedes KKA. Trinnet inkluderer elementer som å reflektere over praksis, fastsette område for kvalitetsforbedring, og sette kriterier og standard på bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget. Disse elementene kan gjenkjennes i de fire første trinnene i Figur 2, trinnene i kunnskapsbasert praksis.

3.1.1. Valg av forbedringsområde, hensikt og metode

Dette prosjektet ble initiert av prosjektleder, men problemområdet er valgt i samarbeid med jordmødre i prosjektgruppen for TF. TF-prosjektet har innført sjekklister for bruk av oksytocin under fødsel, etter samme mal som WHO's sjekklister for trygg kirurgi. En mer målrettet bruk av oksytocin er et av TF-prosjektets hovedmålsettinger (Tandberg & Vedeler, 2014). I dette prosjektet var hensikten en kvalitetsforbedring innenfor det som er definert som jordmødres ansvarsområde. Dette skulle gjøres ved å søke å besvare forskningsspørsmålene som er presentert i kapittel 1.1. Instrumentet «Audit Project Assessment Tool» (Copeland,

2005) ble brukt for å fastslå hvorvidt det valgte egenskaper ved området valgt for kvalitetsforbedring egnet seg for metoden (Vedlegg II: Audit Project Assessment Tool). Score ble satt til 18, noe som indikerte at et prosjekt i form av en klinisk audit ville egne seg godt.

Egenskapene ved det kliniske området gjør KKA til et valid metodevalg for prosjektet slik det er redegjort for i kapittel 2.2. Pasientgruppen fødende kvinner er stor, og praksis ved behandling av langsom fremgang i fødsel ser ut til å variere uberettiget mye i forhold til anbefalt fremgangsmåte (Nystedt & Hildingsson, 2014). Bruk av oksytocin utsetter pasientene for risiko slik det er beskrevet av Andreasen og hennes medarbeidere (2013 ; 2014). Kostnadene ved feil bruk kan være store for både på individ- og samfunnsnivå (Andreasen, Backe & Øian, 2014).

3.1.2. Prosjektplan, ledelsesforankring og kartlegging av interessenter

Det er anbefalt å utarbeide en fremdriftsplan for auditprosjekter (NHS Institute for Innovation and Improvement, 2010:26). I denne KKA ble prosjektplanen utarbeidet som en del av forberedelsen, og inneholdt en fremdriftsplan med fastsatte milepæler med tidspunkt for når ulike arbeidsoppgaver som skulle gjennomføres (Vedlegg III: Fremdriftsplan). Prosjektplanen ble blant annet brukt som en viktig del av kommunikasjonen med ledelse og andre interessenter i prosjektet. Når prosjekter skal iverksettes i en organisasjon er det viktig med en solid ledelsesforankring (Straus, Tetroe & Graham, 2009:105).

En felles forståelse av hensikten med prosjektet er viktig for denne forankringen, og for samarbeidet med andre interessenter (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:31). Derfor ble det formulerte et klart og definert formål for kvalitetsforbedringsområdet som ble presentert for interessentene gjennom prosjektplan og muntlig kommunikasjon. Det ble også gjort en styrkeanalyse (force field analysis) av de kartlagte interessenter og hvilken påvirkningskraft de kunne har for å fremme eller hemme gjennomføringen av prosjektet. Målet med en slik analyse er å undersøke balansen mellom de positive og negative kreftene som kan påvirke prosjektet (Godfrey, 2011:151). Prosjektet ble ledelsesforankret ved at de ble forelagt prosjektplanen, godkjente denne og la til rette for at prosjektet kunne gjennomføres ved å gi de nødvendige tillatelser. Leder for TF, gruppen av fagutviklere, avdelingsledere og jordmødre som jobbet ved klinikkens fødeenheter ble ansett som viktige for gjennomføringen

av prosjektet. De ble informert om prosjektet gjennom prosjektplan og personlig kommunikasjon.

Brukere av helsetjenestene kan også involveres i planlegging av kvalitetsforbedringstiltak i helsetjenesten for å sikre brukermedvirkning (Sosial- og helsedirektoratet, 2005). Det bidrar til at prinsippene for KBP blir fulgt ved at brukernes kunnskap, ønsker og preferanser blir tatt inn i beslutningsgrunnlaget, jamfør Modell for kunnskapsbasert praksis (Figur 1)

Brukerrepresentanter er involvert i TF (Helse Vest RHF, 2016), og deres perspektiv ble derfor ansett som ivaretatt. Gjennomføring av denne KKA ville ikke påvirke brukergruppen i dette tilfellet.

3.1.3. Utarbeide kriterier og standard

Anbefalingene fremsatt i Veilederens Kap. 34 (Eggebo et al., 2014) er utgangspunktet for planlagt jordmorfaglig audit. Anbefalingene som er grunnlaget for prosjektets kriterier er identiske med klinikkens interne rutiner. For å vurdere anbefalingenes kunnskapsgrunnlag ble det gjennomført en kritisk vurdering av Veilederens Kap. 34 ved hjelp av instrumentet Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation (AGREE) II (AGREE Next Step Consortium, 2009). Verktøyet er utarbeidet for bruk av klinikere, forskere eller andre aktører til kritisk vurdering av kliniske retningslinjer. Retningslinjene vurderes etter seks hovedområder og gis til sist en totalvurdering. Hovedområdene er avgrensning og formål, involvering av interessenter, metode, presentasjon, overførbarhet til egen praksis og redaksjonell uavhengighet (Brouwers et.al, 2010). Instrumentet ble brukt for å kvalitetsvurdere Veilederens Kap. 34 (Vedlegg IV: AGREE II). Totalscore ble satt til 4, (1 er laveste score, og 7 er høyeste). For det avsluttende spørsmålet «Would I recommend this guideline for use» ble svaret satt til «Yes, with modificatons». De ønskede modifikasjonene ville gitt en forbedret uttelling på de områder som spesifiserte egenskaper ved fremgangsmåte og metode, og en tydeligere redegjørelse for målgruppene, både personell og pasientmessig.

På grunn av resultatet fra AGREE-vurderingen ble anbefalingene i Veilederens kap. 34 vurdert opp mot anbefalingene fra det identifiserte kunnskapsgrunnlaget. Denne sammenligningen viste at anbefalingene som er fremsatt i Veilederens kap. 34 støttes av det identifiserte kunnskapsgrunnlaget. Det største ankepunktet mot Veilederens Kap. 34 er at den i liten til ingen grad skiller mellom behandling av lavrisikofødende og fødende med risikofaktorer. Flere av anbefalingene er formulert på bakgrunn av forskningslitteratur som

eksplisitt sier i tittel og/eller innledning at omhandler lavrisikofødsler/normale fødsler. Det er ikke gjort noen analyse av overførbarhet til gruppen av fødende med ulike risikofaktorer. Som en konsekvens av dette omhandler denne KKA (med få unntak som spesifiseres i kap. 3.2.1.) jordmorsomsorg til lavrisikofødende.

Kriteriene i en KKA kan rettes mot struktur (hvilke ressurser som er nødvendige for å heve kvaliteten på praksis), prosess (hva som gjøres og hvilke avgjørelser helsearbeidere tar i hver enkelt kliniske setting), eller resultat (endringer i pasientens helsetilstand, adferd eller tilfredshet) (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:34-36 ; Donabedian, 2005:713).

Kriteriene for denne KKA (Tabell 1) er prosesskriterier. Det vil si kriterier som beskriver hva jordmødre skal gjøre i hver enkelt situasjon, som å sette varsel- og tiltakslinje, signere journalnotater, iverksette myke tiltak og dokumentere fosterhodets innstilling og nivå ved brudd på tiltakslinjen.

Standard angir i hvilken grad kriteriet skal være oppfylt for at kvaliteten på praksis ansees som god, og er vanligvis oppgitt i prosent. Hvor høyt standarden settes er avhengig av hvor viktig kriteriet er, om det er akseptabelt for pasienten og om det er gjennomførbart for personalet (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:41). Som det fremgår av Tabell 1 er standard er satt til 100 % for alle kriterier i denne KKA. Alle kriteriene er viktige både for å fremme normal fødsel, forskning viser at de kan bidra til å ikke utsette den fødende og fosteret for unødig bruk av oksytocin. Kriteriene er videre vurdert som gjennomførbare for personalet, og akseptable for den fødende.

3.1.4. Etikk

Helsefaglig forskning er lagt inn under Lov om medisinsk og helsefaglig forskning (helseforskningsloven) (Helse- og omsorgsdepartementet, 2010). I veilederen til helseforskningsloven defineres arbeid med kvalitetssikring som «prosjekter, undersøkelser, evalueringer o.l. som har til formål å kontrollere at diagnostikk, og behandling faktisk gir de intenderte resultater» (ibid). Slike prosjekter er ikke omfattet av helseforskningsloven, og må derfor ikke godkjennes av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) (REK, 2017). Selv prosjektet ikke måtte godkjennes av REK, var det viktig at prosjektet ble gjennomført etter etiske prinsipper. Det innebar å være redelig i håndtering av data og ikke plagiere andres forskningsarbeid (Lie, 2011:281-284). Det innebar også å følge prinsippene om autonomi, rettferdighet og velgjørenhet, i tillegg til ikke- skadeprinsippet

(Dixon, 2011:109-110). Dette ble lagt vekt på i gjennomføringen av prosjektet, særlig i forbindelse med håndtering av pasientdata og analyser av data.

Alle data som er samlet inn under gjennomføring av prosjektet er lagret på helseforetakets forskningsserver. Alle persondata er aidentifisert ved at personnummer er erstattet med et siffer (auditnummer). Koblingsnøkkel for personnummer og auditnummer er lagret på eget område (Nøkkelmappe) på foretakets forskningsserver der kun to personer har tilgang. Datamatrixene med data fra alle auditnummer ble lagret på annet område slik at det ikke var mulig for personer uten tilgang til nøkkelmappen å identifisere hvilken journal data var hentet fra. Utfylte skjema for uthenting av data i papirformat ble oppbevart i låsbar skuff på kontor og senere destruert etter helseforetakets retningslinjer om personopplysninger.

Det ble sendt søknad til personvernombudet (PVO) i helseforetaket om tillatelse til å gjennomføre prosjektet. Tilråding ble gitt 12.04.16 (Vedlegg V: Tilråding fra PVO). Det ble sendt fremleggingsmelding for å få gjort en vurdering av om prosjektet måtte godkjennes av REK. Dette ble gjort fordi det i tilrådingen fra PVO ble nevnt at noen tidsskrifter krever dokumentasjon av vurdert fremleggingsmelding (Vedlegg VI: Vurdert fremleggingsmelding).

3.2. Trinn 2. Måle praksis

I trinn to skjer den første måling av praksis (audit/baselinemåling). Type data som samles inn til målingen, mengden data og hvilke kilder dataene kommer fra (og fra hvilken tidsperiode), er alle aspekter som kan påvirke resultatet av målingen. For å sikre at datamaterialet bli valid (relevant for problemstillingen), og reliabelt (til å stole på) (Dixon & Pearce, 2011:1) er det viktig å ha et bevisst forhold til disse variablene. Innsamling av relevante data av god kvalitet er avhengig av presise spørsmål eller kriterier, klare inklusjons- og eksklusjonskriterier og et datainnsamlingsverktøy som er kan gi ensartede og konsistente data (ibid:1-2). Kun data som er nødvendige for å besvare problemstillingene skal samles inn (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011b:61-62).

3.2.1 Beregning av utvalgsstørrelse og kriterier for inklusjon

Målingen av praksis må utføres på et utvalg av pasienter eller helsepersonell som er stort nok til å vise om det er behov for endring av praksis eller om praksis allerede holder ønsket

kvalitet (Borbassi, Jacksom & Lockwood, 2009:126). Størrelsen på utvalget til prosjektet ble derfor statistisk beregnet ved hjelp av verktøyet «Sample size to detect a significant difference between 2 proportions» (AusVet Animal Health Services, 2016). Beregningen viste at for å påvise en statistisk signifikant endring av etterlevelse av kriteriene fra 40 % til 60 % med en styrke på 80 % måtte 240 journaler inkluderes, 160 i baselinemåling og 80 i reaudit. Signifikansnivå ble satt til 95 % ($p=0,05$). Det vil si man godtar en 5 % mulighet for å få et falskt positivt resultat ved statistisk testing av antatte sammenhenger mellom variabler i datamaterialet. Styrkenivået indikerer sannsynligheten for ikke å få et falskt negativt resultat, og det er vanlig at dette settes til 80 % (Polit & Beck, 2012:422-423).

Det beregnede utvalget for baselinemåling ble trukket ved hjelp av Verktøyet Integer Set Generator (Random.org, 2016) fra journaler som oppfylte kriterier for inklusjon i en måned med normaldrift høst 2015. Inklusjon- og eksklusjonskriteriene for dette prosjektet ble satt for å sikre at utvalget besto av journaler fra lavrisikofødsler med forventede normale fødselsforløp. Unntak fra dette er som spesifisert i inklusjonskriteriene: Fra Robsongruppe 1 og 3 ble også journaler for kvinner med kroppsmasseindeks ≥ 25 , kostregulert svangerskapsdiabetes og/eller Leidenmutasjon/aktivt Protein C-resistens inkludert. Videre ble journaler for kvinner med lett/middels misfarget fostervann erkjent maksimum en time før brudd av tiltakslinjen inkludert i utvalget. Det samme gjelder journaler for kvinner med vannavgang >24 timer uten infeksjonstegn dersom WHO's definisjon av aktiv fødsel var oppfylt ved innkomst. Det ble også valgt å inkludere journaler for kvinner med epiduralanalgesi, med blødning i forbindelse med tidligere fødsler og journaler der patologi ble erkjent etter brudd på tiltakslinjen og/eller oppstart av oksytocin.

Fødejournaler fra andre Robsongrupper enn 1 og 3, og fødsler etter 42 fullgatte svangerskapsuker ble ekskludert. Dette gjelder også journaler med sterkt misfarget fostervann, infeksjonstegn, og/eller pågående blødning mer enn forventet mengde. Alle fødejournaler med svangerskapspatologi eller grunnsykdom annet enn som spesifisert i inklusjonskriteriene ble ekskludert. Journaler som viste overveiende avvikende eller patologisk fosterlyd før cervix er 10 cm, og journaler der fødsel skjedde <30 minutter etter innkomst ble også ekskludert.

3.2.2. Datakilder og datamateriale

Hensikten med å samle data var å skaffe kunnskap om etterlevelse av kriteriene, og mulige forklaringer på manglende etterlevelse. Alle data ble hentet retrospektivt fra nedtegnelser i fødedataprogrammet Natus (CSAM Health AS, 2016) som er en del av den fødendes pasientjournal. Dersom dette datagrunnlaget hadde mangler eller inneholdt uklarheter ble ytterligere data hentet fra to kilder, Dips (DIPS ASA, 2015) og STAN-logg (Scan-Med. as. Norway, 2014). Dette ble gjort for å sikre reliable data. I tillegg ble det samlet inn bakgrunnsvariabler for hver journal for å kunne vurdere heterogenitet av attributter som alder, opprinnelse eller parietet, kan forklare forskjeller i de beregnede resultatene mellom fødeavdelingene eller audit/reaudit. Alle innsamlede data er kvantitative. Det ble bare samlet inn data som var relevante for prosjektet.

3.2.3 Utvikling av auditverktøy

Veilederens Kap. 34 inneholder ikke et utarbeidet auditverktøy. Retningslinjen fra NICE har et auditverktøy, men dette dekket ingen av kriteriene satt for det prosjektet som her omtales. Det måtte derfor utvikles et eget auditverktøy for dataauthenting for dette prosjektet. Utkastet til verktøy ble laget av prosjektleder i samarbeid med veiledere, og omarbeidet flere ganger i løpet av prosessen. Det ble forelagt jordmødrene i TF-gruppen for innholdsvalidering. Denne typen validering brukes for å undersøke om verktøyet virker relevant og dekkende for temaet og ville gi forståelige og hensiktsmessige resultater (Polit & Beck, 2012:336-337). Hovedtilbakemeldingen var at det kriteriet de anså som det viktigste, Kriterium 1, hadde for lite nyanserte svaralternativer. Det manglet også underspørsmål som kunne brukes til å kartlegge årsaken til at v/t-linjen ikke var satt etter kriteriet. Det ble også stilt spørsmål ved om det ville være mulig å finne svar på hvor stor etterlevelse det var av Kriterium 2. Tilbakemeldingene førte til endringer i spørsmålsformulering og nyansering av svaralternativer, og la grunnlaget for utarbeiding av en brukerveiledning til verktøyet.

Fire jordmødre testet verktøyets face-validity, altså om verktøyet oppfattes som forståelig og kan måle det intensjonen er det skal måle på en fornuftig måte (de Vet et al., 2011:155). Også her var tilbakemeldingen at Kriterium 1 ble ansett for å være mest relevant for praksis. De ga videre tilbakemelding på at dette kriteriet syntes lettest å måle. Ytterligere justeringer ble gjort i spørsmålsformuleringen i verktøyet knyttet til Kriterium 3 og 4. Verktøyet ble deretter pilottestet av tre jordmødre og prosjektleder. 10 tilfeldig valgte journaler fra utvalget inngikk i piloten. En av de originalt tilfeldig valgte journalene tilhørte en felles kollega, og ble av etiske

årsaker byttet ut med en annen journal, også den tilfeldig valgt. Journalene ble trukket ved hjelp av verktøyet fra Random.org (2016). Data hentet fra disse 10 journalene ble deretter sammenlignet og statistisk beregnet for inter-rater-reabilitet, altså om raterene hadde samlet inn de samme data fra samme journal. En inter-raterscore med kappa lik 0,64, noe som indikerer betydelig samstemthet mellom deltagerne i pilottesten (Landis & Koch, 1977). Både i utfylling av journalene og i muntlige tilbakemeldinger kom det frem at det var uklarerheter i hvordan data skulle hentes ut. Brukerveiledningen ble derfor omarbeidet og autidverktøyet justert enda en gang før det ble tatt i bruk. (Vedlegg VII: Auditverktøy, Vedlegg VIII: Brukerveiledning til auditverktøy)

3.2.4. Datasamling, analyse og presentasjon av data

Data ble hentet fra journaler fra en periode med normaldrift, det vil si utenom ferieavvikling og helligdager. Dette ble gjort for at resultatene av prosjektet skulle være overførbart til praksis i normaldriftsperioder. Det er fordelaktig at den som samler inn data har kunnskap både om prosjektet og hvordan verktøyet skal brukes, men det er viktig å være oppmerksom på at nærhet til prosjektet kan gi innvirkning på datainnsamlingen (Polit & Beck, 2012:321-322). Prosjektleder samlet selv inn alle data for prosjektet.

Analyse av data ble utført i samarbeid med statistiker. Det ble gjort deskriptiv analyse for å sammenfatte og beskrive det uthentede datamaterialet. Prosentvis fordeling av bakgrunnsvariabler og etterlevelse av kriteriene ble beregnet i SPSS. Det ble beregnet p-verdi for alle resultater, og 95 % KI for forskjeller i audit/reaudit for både bakgrunnsvariabler og målt etterlevelse av kriteriene. For data som skal presenteres i praksisfeltet er det viktig at beregningen ikke blir for komplekse. En enkel prosentanalyse av etterlevelse vil gjøre resultatene lettere forståelige. Når resultatene er forståelige kan de stimulere til endring (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011b:73). Resultater bør derfor også presenteres på en lettfattelig måte, som ved å visualisere dem i et diagram (ibid:75). Data som skulle presenteres i praksisfeltet ble satt inn i oversiktlige tabeller, og visualisert i histogrammer.

3.3. Trinn 3. Implementering

Under trinn en ble tiltak for å fremme normale fødsel sett på som et område for kvalitetsforbedring. Analyse av data fra baselinemåling viste at etterlevelsen av kriteriene

varierte, men var lavere enn satt standard. En implementeringsstrategi med kvalitetsforbedrende tiltak ble derfor utarbeidet. Strategien ble utarbeidet etter prinsippene fra læringsteori om planlagt adferd. Denne teorien tar utgangspunkt i at alle individers handlinger i en gitt situasjon påvirkes av intensjonen individet har om å utføre en gitt handling (Grol et al., 2013:17, 20-21). Intensjonen påvirkes av faktorer som subjektive normer (hvordan individet tror andre vil tenke om at handlingen utføres), egen holdning til handlingen og grad av oppfattet kontroll over å avgjøre om handlingen skal utføres (Grol et al., 2007). Teorien om planlagt adferd kan være et effektivt teoretisk utgangspunkt for å implementere retningslinjer i praksis (Kortteisto et al., 2010). Denne konklusjonen er i samsvar med tidligere konklusjoner om bruk av modellens nytteverdi i klinisk praksis (Grol et al., 2013:21 ; Armitage & Conner, 2001:485-486).

Litteratursøk etter tilgjengelig forskningslitteratur om implementeringsstrategier for kvalitetsforbedringstiltak i sykehus ble utført. Søket er ikke ment å være et uttømmende litteratursøk. Fremgangsmåten for utvelgelse av kunnskapsgrunnlag for implementering var lik fremgangsmåten i litteratursøket etter forskningsartikler til kunnskapsgrunnlaget for audit. Ni artikler ble inkludert: Tre oversikter over systematiske oversikter (Squires et al., 2014 ; Boaz, Baeza & Fraser, 2011 ; Cheung et al., 2012) og fem systematiske oversikter (Baker et al., 2015 ; Flottorp et al., 2013 ; Ivers et al., 2014 ; Flodgren et al., 2011 ; Forsetlund et al., 2009) (Vedlegg IX: Litteraturoversikt implementering). Artikkene i litteraturoversikten for implementering ble kritisk vurdert med hjelp av sjekklister for vurdering av forskningslitteratur fra Kunnskapssenteret (Kunnskapssenteret, 2014). Artikkene ble vurdert til å være fra middels til god kvalitet og relevante for praksis.

Kartleggingen av drivere og barrierer for endring av praksis utarbeidet under forberedelsesfasen ble også brukt i implementeringsfasen. Prosjektleder og jordmødre fra TF-gruppen hadde et møte der formålet var å gjennomføre en idedugnad og etterfølgende drøftinger for å planlegge implementeringsprosessen. Hensikten var kartlegging av barrierer og drivere for endring av praksis. Etter en innledende brainstorming ble det utarbeidet et årsak – virkningsdiagram (i form av et fiskebeinsdiagram) der barrierer for etterlevelse av Veilederens Kap. 34 ble knyttet til ulike faktorer i praksis. I tillegg ble utarbeidet en styrkeanalyse som illustrerte i hvilken grad de kartlagte barrierer og interessenter ville påvirke en endringsprosess i positiv eller negativ retning. Kartleggingen, fiskebeinsdiagrammet og

styrkeanalysen ble sammen med implementeringsforskning brukt som grunnlag for å skreddersy en implementeringsstrategi. Strategien presenteres i Tabell 2:

Tabell 2: Planlagte implementeringstiltak rettet mot kartlagte barrierer i praksisfeltet

| Barriere | Implementeringstiltak | Gjennomføring | Planlagt utført av |
|--|--|--|---------------------------------|
| Fornøyde med dagens praksis Lite kunnskap om evidensgrunnlaget for anbefalingene Uenighet rundt definisjonen av aktiv fødsel | Informasjon/undervisning i grupper Flottorp et.al. (2013) (28) | Informere om prosjektet. Undervise om forskningsfunn som omhandler definisjon av aktiv fødsel og bruk av varsel- og tiltakslinje. Informasjon om funn fra audit og planlagte implementeringstiltak gis alle jordmødre ved klinikken på fagdager med obligatorisk oppmøte. | Prosjektleder |
| Ønske om å opprettholde jordmors autonomi som selvstendig behandler | Opinionsledere Flodgren et.al (2011) (30) Flottorp et.al. (2013) (28) | Samarbeide med jordmødre fra TF. Øke påtrykket blant allerede etablerte opinionsledere, og sammen endre vinkling fra stort fokus på bruk av sjekklister til økt oppmerksomhet på å jordmors ansvar for å definere aktiv fase av fødsel, aktivere varsel- og tiltakslinjen og dokumentere fosterhodets innstilling. | Prosjektleder |
| Det har ikke vært stort fokus på rutinen i praksis | Påminnere (reminders) Cheung et.al (2012) (31) Flottorp et.al. (2013) (Flottorp et al., 2013) | Muntlige og skriftlige påminnere. Påskrift om å huske varsel- og tiltakslinje på tavle på vaktrom og TFs informasjonstavle i korridor. Informasjonsflyer til alle jordmødre levert i posthulle med forklaring på når linjen skal aktiveres, og hva som er hensikten med linjen. Samme informasjon ved PC på fødestuene. Ta opp bruk av varsel- og tiltakslinje på avdelingsmøter og morgenmøter. | Prosjektleder/ opinionsleder |
| Aksept for å ikke utføre handlingen | Audit og feedback Flottorp et.al. (2013) (28) Ivers et.al. (2014) (29) | Tilbakemelding på bruk av varsel- og tiltakslinje og forekomst av markering av fosterhodets innstilling gis på avdelings- og individnivå. | Prosjektleder |

3.4. Reaudit og opprettholdelse av endring.

Etter avsluttet implementering ble det utført en ny måling av praksis, reaudit. Metode for datasamling og dataanalyse var som for audit. Målingene ble sammenlignet for å undersøke om det var endringer i praksis. Analysen viste at det var en statistisk signifikant endring av praksis med en høyere etterlevelse av Kriterium 1, men at praksis ikke var på nivå med satt standard. Auditsirkelen fra HQIP impliserer en fortsatt sirkelprosess etter at trinn fire er gjennomført. Det understrekes at det er den gjentatte fullføringen av auditsirkelen som et av de absolutte kriterier for en vellykket KKA (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011c:102-103). Videre kvalitetsforbedrings arbeid pågår som en forlengelse av dette prosjektet, og ny reaudit er planlagt gjennomført høst 2017 i samarbeid med TF.

4.0. Resultater

En ryddig og forståelig presentasjon av resultatene som frembringes gjennom kvalitetsforbedringsprosjekter er viktig. Det bidrar til at de som jobber i praksisfeltet kan forstå resultatene (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011b:74-75), og legger grunnlaget for diskusjoner om videre kvalitetsforbedringsarbeid (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011c:99). I tillegg til resultater fra audit og reaudit som besvarer dette prosjektets forskningsspørsmål, presenteres her resultater fra kartlegging av interessenter, styrkeanalyse og resultater fra idédugnad. For en oversikt over alle resultater fra audit og reaudit se Vedlegg X: Tabell over resultater fra audit og reaudit.

4.1. Resultater som besvarer forskningsspørsmålene

Innledningsvis ble det fremsatt fem forskningsspørsmål som skulle besvares i gjennomføringen av dette prosjektet. Resultatene som er relevante for spørsmålene presenteres her, med hovedvekt på resultatene fra reaudit. På grunn av tematiske likhetstrekk mellom noen av spørsmålene vil de bli besvart parvis i den rekkefølgen de ble fremsatt.

4.1.1. Første og andre spørsmål

- Bruker jordmor veilederens anbefaling om definisjon av aktiv fødsel fra \geq 4 cm. mormunnsåpning (cervix) og regelmessige rier?
- Settes varsel- og tiltakslinjen (v/t-linjen) i partogrammet i henhold til denne definisjonen?

Disse to spørsmålene relateres til resultatene fra Kriterium 1 (sette v/t-linje ved cervix \geq 4 cm.) og besvares under et. Analyse av data viste at 33,8 % (n=46) i audit og 59,8 % (n=55) i reaudit etterlevde dette kriteriet. Det vil si at ca. 60 % av jordmødrene i reaudit satte v/t-linjen ved cervix \geq 4 cm. V/t-linjen var ikke satt i 26,1 % (n=24) av tilfellene. I 14,1 % (n=13) var v/t-linjen satt, men ikke i henhold til kriteriet. Flertallet av disse er satt utenom undersøkelse før cervix er bekreftet \geq 4 cm. En v/t linje er aktivert ved cervix = 3cm, og en er satt til et tidspunkt før kvinnen er kommet til klinikken. Årsaker til ikke oppfylt Kriterium 1 vises i Diagram 1:



Diagram 1. Kriterium 1 ikke etterlevd. Årsaksfordeling i prosent

4.2. Tredje og fjerde spørsmål

- Blir fødende kvinner fulgt med en-til-en jordmorsomsorg i aktiv fase av fødselen?

Dette spørsmålet ble forsøkt besvart gjennom analyse av data samlet inn for Kriterium 2 (Alle journalnotater signert av samme jordmor per vakt). Resultater knyttet til dette spørsmålet er uklare på grunn av forekomsten av usignerte journalnotater i datagrunnlaget. Resultatene fra reaudit fordelte seg som i Diagram 2:

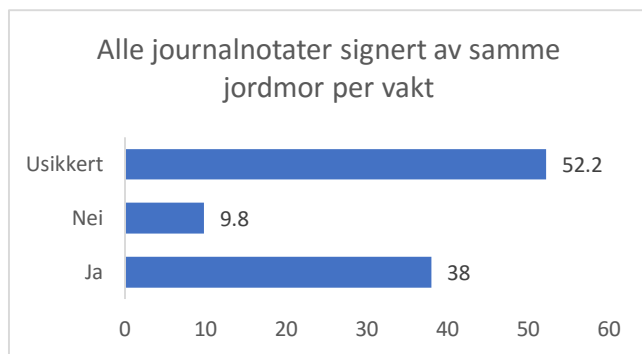


Diagram 2. Etterlevelse av Kriterium 2 (reaudit) i prosent

I 38 % av journalene i reaudit var alle notater og undersøkelser signert av samme jordmor per vakt. Det var ingen statistisk signifikant prosentvis endring i antall journaler med kun signerte journalnotater fra audit til reaudit $p= 0.181$ (95 % KI -4 - 22).

- Hvilke tiltak iverksetter jordmor ved brudd på varsellinjen?

Jordmødre iverksatte tiltak ved brudd på varsellinjen i totalt 99,1 % av alle fødsler som inngikk i denne KKA. Kriterium 3 (iverksette myke tiltak ved brudd på varsellinjen) var dermed det kriteriet med klart høyest etterlevelse i både audit og reaudit. Forekomst av hvert tiltak per fødsel med budd på varsellinjen i audit og reaudit er fremstilt i Tabell 2:

Tabell 3. Forekomst av tiltak i fødsler med brudd på varsellinjen i audit og reaudit

| Tiltak | Bevegelse n (%) | Eliminasjon n (%) | Ernæring n (%) | Epidural n (%) | Amniotomi n (%) | Varmebehandling n (%) | Badekar/dusj n (%) | Akupunktur n (%) |
|---------------------|--------------------|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|
| Brudd | | | | | | | | |
| Audit n=35 | 20 (55,6) | 13 (36,1) | 18 (50) | 16 (44,6) | 10 (27,8) | 4 (11,1) | 6 (16,7) | 3 (8,3) |
| Reaudit n=36 | 24 (66,7) | 31 (86,1) | 21 (58,8) | 22 (61,1) | 17 (47,2) | 4 (11,1) | 12 (33,3) | 3 (8,3) |

* Steriltvannspapler

Hvert tiltak ble kun talt en gang selv om det i følge dokumentasjonen var iverksatt flere ganger i samme fødsel. I gjennomsnitt ble det iverksatt 3,1 forskjellige tiltak pr. fødsel (variasjonsbredde 0-7) med brudd på varsellinjen. I fødsler uten brudd eller der v/t-linjen ikke var satt er gjennomsnittet 1,2 ulike tiltak pr. fødsel (variasjonsbredde 0-7). Tiltakene med hyppigst forekomst er bevegelse, ernæring og eliminasjon.

I diagrammet er forekomsten av tiltaket epidural som smertelindring på 52,8 % (n=38). Prosentandelen viser den totale bruk av epidural hos fødende med brudd på varselinjen som er presentert, ikke andelen som fikk epidural først etter bruddet. Det ble utført amniotomi (hinneriving/å ta hull på fosterhinnene) i 100 % av de fødsler med brudd på varselinjen der fostervannet ikke hadde gått spontant i både audit og reaudit. Tidspunktet varierte imidlertid fra et tidspunkt før varselinjen var brutt n=2 (2,7 %) til etter brudd på tiltakslinjen n=12 (16,4 %). Tidspunkt for amniotomi gjort etter brudd på varselinjen (men før brudd på tiltakslinjen) varierte fra 10 – 180 minutter før bruddet på tiltakslinjen fant sted (Mean: 68 minutter, median: 90 minutter).

4.3. Femte og sjette spørsmål

- Diagnostiserer jordmor langsom fremgang i fødsel i henhold til anbefalingene i Veilederen og markeres fosterhodets nivå og innstilling i partogrammet?
- Iverksetter jordmor tiltaket oksytocininfusjon ved brudd på tiltakslinjen?

Begge disse spørsmålene ble inkludert i utformingen av Kriterium 4 (markere fosterhodets nivå og innstilling etter brudd på tiltakslinjen, før det startes oksytocinbehandling). I 100 % av journalene i audit og reaudit ble det utført en vag.us som dokumenterte fosterhodets nivå 0 - 45 minutter etter estimert brudd på tiltakslinjen. Dokumentasjon av innstilling er dokumentert i 18,8 % (n=3) av journalene i reaudit. Det er en nedgang på 18,7 % (p=0,432, 95 % KI -55 – 20) fra baselinemåling i audit.

Data viste en lavere forekomst av oksytocininfusjon på 12,5 % ved brudd på tiltakslinjen i reaudit enn i audit. Det var like mange brudd på tiltakslinjen registrert i begge datagrunnlag (n=16). Det ble funnet variasjon i antall minutter fra bruddet på tiltakslinjen ble dokumentert frem til infusjonen ble startet (Tabell 3).

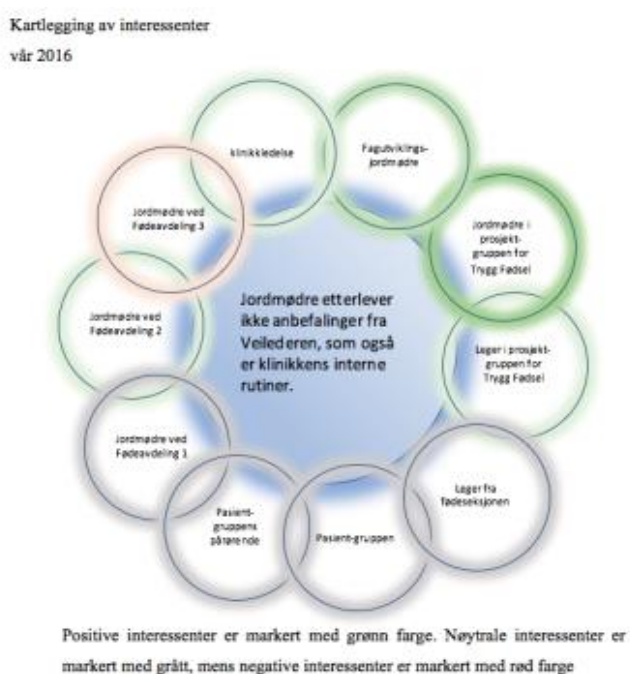
Tabell 4: Antall minutter fra brudd av tiltakslinjen til oppstart oksytocininfusjon

| | Audit | | Reaudit | |
|-----------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| | Variasjonsbredde | Gjennomsnitt (Median) | Variasjonsbredde | Gjennomsnitt (Median) |
| Minutter | 15 - 300 | 113 (92) | 30 - 200 | 73 (30) |

Analyse av data viste også at det i audit og reaudit ble registrert tilsammen 7 (3,1 %) tilfeller av oksytocinstimulering uten brudd av tiltakslinjen. Alle resultater som omhandler etterlevelse av Kriterium 4 bør tolkes med forsiktighet på grunn av lav forekomst i datamaterialet.

4.2. Øvrige resultater

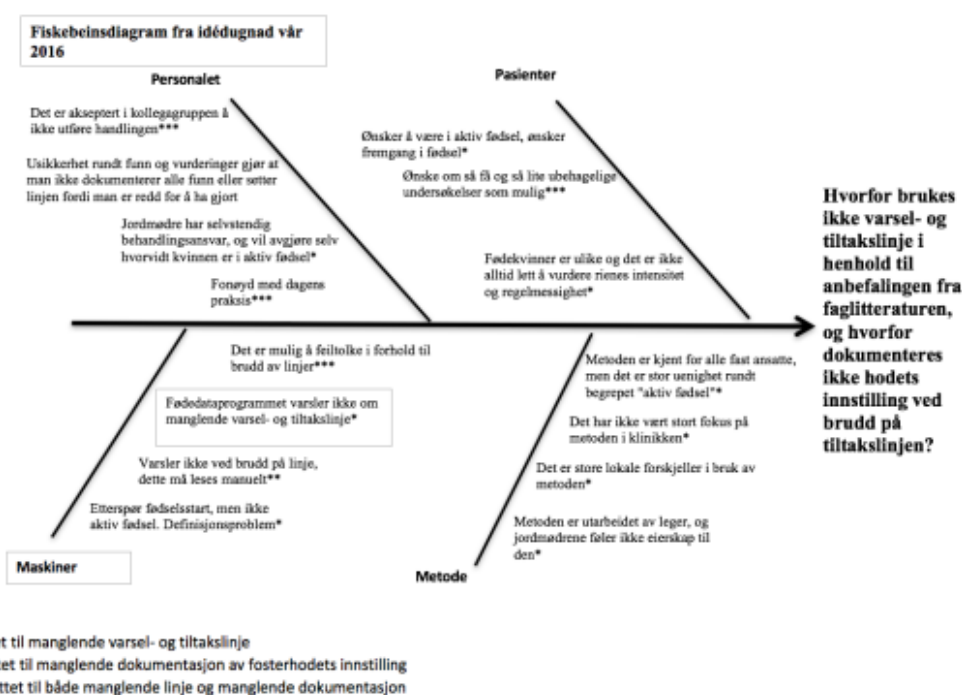
I prosjektets planleggingsfase ble det gjort en kartlegging av mulige interessenter til prosjektet, presentert i Figur 5. Denne kartleggingen viste at det var mange interessenter. Disse ble kategorisert som positive, nøytrale eller negative til igangsetting av kvalitetsforbedringsprosjektet.



Figur 5 Kartlegging av interessenter

Kartleggingen viste at ledelsen var positive til at prosjektet skulle gjennomføres. Jordmødrene fra TF-gruppen og gruppen av fagutviklingsjordmødre ble også oppfattet som positive interessenter. Figuren for kartleggingen viser en antatt negativ holdning til prosjektet fra jordmødre fra en av fødeavdelingene. En fødeavdeling var positive til prosjektet, mens den siste ble oppfattet som nøytral. Lege som er i TF-gruppen ble sett på som en viktig interessent, og var positiv til bidraget dette prosjektet kunne gi. Andre leger ble oppfattet som nøytrale til prosjektet, sammen med pasienter og pårørende.

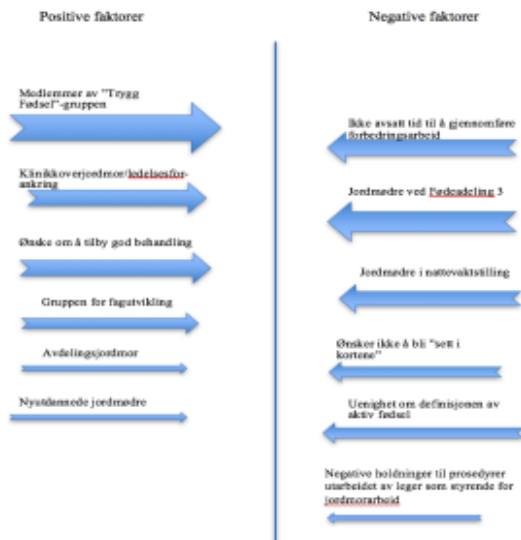
Etter analysen av data fra audit var klar ble resultatene presentert for jordmødrene i TF-gruppen. Det ble gjennomført en idédugnad i form av brainstorming og etterfølgende drøftinger. Under brainstormingen ble det foreslått 20 ulike årsaker til at kriteriene ikke ble etterlevd. Disse forslagene ble systematisert til 15 ulike hovedårsaker og organisert inn i et fiskebeinsdiagram (Figur 6).



Figur 6: Fiskebeinsdiagram fra idédugnad

De ulike barrierer til endring av praksis ble knyttet opp mot faktorer i praksisfeltet slik de kom frem under brainstormingen: Faktorene er egenskaper ved personalet, egenskaper ved pasientene, ved metoden som skal implementeres (her: anbefalingene fra Veilederens Kap. 34) og ved egenskaper i programvaren (her kategorisert under maskiner).

Det ble også gjort en styrkeanalyse av interessenter og kartlagte holdninger til endring av praksis (Figur 7)



Figur 7: Styrkeanalyse av interesser og holdninger til endring i praksis

Resultatet av analysene pekte på noen viktige områder som kunne benyttes i gjennomføringen, og noen barrierer som kunne imøtegås ved hjelp av tilpassede tiltak. Analysene la grunnlag for utviklingen av en implementeringsstrategi.

5.0. Drøfting

Dette kvalitetsforbedringsprosjektet ble gjennomført for å sikre at jordmødre følger beste praksis for å forebygge og behandle langsom fremgang i fødsel. Det ble foretatt mange avveininger i både i forberedelsene til og i gjennomføringen av denne KKA. Både valg av metode og valg av implementeringstiltak skal drøftes for å løfte frem sterke og svake sider ved dette prosjektet.

5.1. Drøfting av metode og gjennomføring

KKA er en metode som systematisk kartlegger praksisfeltet og sammenligner helsepersonells kliniske avgjørelser og handlinger med kunnskapsbaserte anbefalinger for beste praksis. Slik forskningsspørsmålene ble utformet var det ikke nødvendig å gjennomføre et kvalitetsforbedringsprosjekt for å få besvart forskningsspørsmålene, en enkel journal- eller observasjonsstudie kunne gitt denne informasjonen. Hensikten med å stille spørsmålene var en antagelse om en sammenheng mellom svaret på disse spørsmålene, og hvorvidt praksis var

kunnskapsbasert og av god kvalitet. Prosjektet ble utformet som en KKA fordi dersom svarene indikerte at jordmoromsorgen ikke var i tråd med beste praksis, var det naturlig å søke å forbedre resultatene. Det samsvarer med kravet til ansatte i spesialisthelsetjenesten om å drive kvalitetsforbedringsarbeid (Helse- og omsorgsdepartementet, 2012). Både egenskaper ved praksisfeltet og hensikten med dette prosjektet gjorde, som tidligere vist, KKA til en egnet metode for kvalitetsforbedring. Dette ble også bekreftet ved bruk av instrumentet beskrevet i kap 3.1.1. Å gjennomføre trinnene i auditsyklusen innebar imidlertid mange avgjørelser og overveielser som kan ha påvirket KKAens mulighet til å frembringe valide og reliable resultater.

5.1.1 Drøfting av kriterier og standard

Det ble fremsatt fire kriterier med tilhørende standard i denne KKA. Alle ble presentert som prosesskriterier, noe som også er mest vanlig (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:35). Kriterier rettet mot handlinger helsepersonell utfører i klinisk setting faller inn under dette begrepet, og kan brukes til å evaluere hvorvidt den behandling som er gitt er i tråd med beste praksis (Donabedian, 2005:694). Når Kriterium 2 ble fremsatt som prosesskriterium viser det kun til handlingen: Jordmor signerer sine journalnotater, og det er samme jordmoren per journal per vakt. Hensikten med kriteriet var imidlertid å undersøke hvorvidt kvalitetskravet om en-til-en jordmoromsorg ble overholdt. For Kriterium 2 kunne det derfor vært relevant å fremsette kriteriet som et mål på struktur, altså hvordan tilgjengelige ressurser i organisasjonen (som for eksempel bemanning) kan påvirke implementering av kriteriet (Borbassi, Jacksom & Lockwood, 2009:125)

For Kriterium 4 er det også betimelig å drøfte hvorvidt et prosesskriterium var riktig valg. Det å gjøre grundige vaginale undersøkelser og å stole på sine egne funn (gjort i blinde, ved hjelp av fingrene i et tredimensjonalt rom) krever klinisk erfaring og god metodisk opplæring (Iversen, 2015). Et strukturkriterium kunne for eksempel vært gjennomføring av opplæringsprogrammer eller stimuleringsøving med det formål å bedre den diagnostiske kompetansen til hver enkelt jordmor. Dette ville imidlertid ikke nødvendigvis sikre at handlingen (markere fosterhodets nivå og innstilling) ble utført. Valget om at alle kriterier skulle være rettet mot prosess ble fortatt fordi det er en sammenheng mellom prosess og resultat, altså sammenheng mellom nivå av utførelse og kvaliteten på praksis (Donabedian, 2005:694). Dette synes å være et godt og viktig poeng i gjennomføringen av prosjekter som har som mål å heve kvaliteten på praksis.

I dette prosjektet ble standard er satt til 100 % for alle fire kriterier i planleggingsfasen. Det ble ansett som viktig at alle kvinner i fødsel fikk jordmorsomsorg i tråd med beste praksis for å forebygge komplikasjoner og uønsket fødselsutfall. Tiltakene ble antatt å være gjennomførbare for personalet, og akseptable for brukerne. En for høyt standard kan imidlertid ha negativ effekt på kvalitetsforbedringsarbeid, fordi personalgruppen kan se målet som uopnåelig. Det finnes ikke standardisert mål for hva optimal etterlevelse av kriterier bør være (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:40-43). Imidlertid bør standard verken være så høy at den er uopnåelig, eller så lav at alle kan oppnå den (Donabedian, 2005:706).

En standard på 100 % tar ikke hensyn til at pasientens kunnskap og preferanser eller jordmors erfaringsbaserte kunnskap kan føre til valg av andre handlinger enn kriteriet innebærer. En standard på 100 % bør velges dersom handlingen er kritisk avgjørende for pasientene (Ashmore, Ruthven & Hazelwood, 2011a:41). Ingen av de fremsatte kriteriene fremstår som kritisk nødvendige. Det kan synes fornuftig å senke standardkravet i en fremtidig reaudit til et høyt, men oppnåelig nivå. Hensikten vil være å åpne for brukermedvirkning og erfaringskunnskap/skjønn men samtidig motivere for høyere etterlevelse av kriteriene.

5.1.2. Drøfting av kunnskapsgrunnlaget

I arbeidet med klargjøring av kunnskapsgrunnlaget ble det lagt vekt på å identifisere og inkludere forskningsartikler som var av god metodisk kvalitet, som var relevante for problemstillingen og som kunne plasseres høyt i kunnskapshierarkiet. Søket som ble utført var bred, og ikke systematisk utført. Et systematisk søk innebærer å utvikle en søkestrategi som kan identifisere alle relevante forskningsartikler (Polit & Beck, 2012:98-99). Det innebærer et tidkrevende arbeid med søk i mange ulike databaser og gjerne screening/gjennomlesning av svært mange treff. Selv om arbeidet kan og bør gjennomføres i samarbeid med bibliotekar ble utvikling av en omfattende søkestrategi ansett for å være utenfor dette prosjektets tidsrammer. Det gjennomførte søket ga treff på forskningslitteratur som allerede var kjent for prosjektleder fra tidligere, men ga også treff på til da ukjente artikler. Dette gjaldt både søk med søkeord og i siteringssøket. Utvalget av forskningslitteratur til kunnskapsgrunnlaget ble gjort etter en vurdering av intern og ekstern validitet ved hjelp av sjekklister. Utvalget og kvalitetsvurderingen av artiklene gir grunn til å tro at søket ga et godt fundament for utvikling av kunnskapsgrunnlaget for denne KKA.

Det er tilfeller av motstridende anbefalinger i kunnskapsgrunnlaget. UpToDate anbefaler en annen definisjon (6cm) av aktiv fase av fødsel enn NICE (4cm). I sin systematiske oversikt over definisjoner av fødselsstart i forskningslitteratur konkluderer forfatterne med at det ikke er konsensus om en definisjon av aktiv fase av fødsel (Hanley et al., 2016). De konkluderer videre med at det er viktig med en klar og entydig definisjon for å hindre feildiagnostisering, men at mer forskning er nødvendig for å avgjøre definisjonens innhold, men tanke på morbiditet hos mor og barn. På dette punktet har valget derfor blitt å følge NICE sin anbefaling (4 cm.) som er identisk med anbefalingen fra Veilederens Kap. 34 og dermed også klinikkens retningslinjer. Slik beholdes en definisjon praksisfeltet er kjent med og som er innarbeidet både i rutiner og programvare for dokumentasjon av fødsel. Det er lettere å gjennomføre endringer i praksis dersom det som skal implementeres (innovasjonen) har likhetstrekk med den allerede eksisterende praksis (Grol et al., 2013:65-66). Valget synes dermed hensiktsmessig.

5.1.3. Drøfting av datagrunnlag

Alle data til prosjektet ble hentet fra en eller flere av tre kilder til pasientdata: Natus, DIPS og Stan (CSAM Health AS, 2016 ; DIPS ASA, 2015 ; Scan-Med. as. Norway, 2014). De er alle systemer benyttes for dokumentasjon av observasjoner og tiltak under fødsel. Stan brukes for overvåking av risikofødsler, mens DIPS er standard pasientjournal i klinikken. Natus brukes som dokumentasjonsverktøy i alle fødsler, og var hovedkilde til data i dette prosjektet.

Kvaliteten på dokumentasjonen i Natus var stort sett god relatert til Kriterium 1, 3 og 4. I »Forskrift om pasientjournal« er det pålagt alle helsearbeidere å føre pasientjournal, og å fortløpende signere sine journalnotater (Helse- og omsorgsdepartementet, 2001). For å at det skal være mulig å sikkert avgjøre hvem som har gjort journalnotater i Natus, må notatet signeres med elektronisk signatur. Denne handlingen var i en del tilfeller ikke utført.

Kvaliteten på data var dermed ikke av god nok kvalitet til at reliable slutninger om total etterlevelse av Kriterium 2 kunne fastslås. Kvaliteten på data hentet fra pasientjournaler er trukket frem av Donabedian (2005:696) som et problem, og han anbefalte mer direkte observasjonsmetoder som datagrunnlag. I dag er gjerne kvaliteten på dokumentasjon mer standardisert enn da teksten til utgivelsen det her vises til ble skrevet, men viste seg likevel å være et problemområde for dette prosjektet.

Inklusjonskriteriene for journaler som kan inngå i datautvalget ble svært detaljert utformet. Ved å ha tydelige og detaljerte kriterier for inklusjon og eksklusjon var målet at utvalgene i

audit og reaudit skulle være så like som mulig. I tillegg skulle utvalget ikke inneholde journaler der patologi førte til at andre rutiner for stimulering av rier ble utløst.

Utvalgsstørrelse ble beregnet statistisk med foråndsdefinerte parametere i en styrkeanalyse. Det endelige antall inkluderte journaler ble 12 lavere enn den beregnede utvalgsstørrelse. Utvalgene i audit og reaudit ble trukket fra en måneds fødepopulasjon, av journaler som i en screening av utvidet fødselsprotokoll i Natus falt innenfor inklusjonskriteriene. I audit ble 24 journaler ble ekskludert fra utvalget under datainnsamlingen på grunn av avvik fra inklusjonskriteriene. For å øke antall inkluderte journaler ble det trukket et utvalg på 104 journaler til reaudit. Åtte av disse måtte ekskluderes av samme årsak som angitt over. Utvalget hadde til tross for et lavere antall journaler styrke nok til å kalkulere en statistisk signifikant endring i etterlevelse for Kriterium 1 fra 33,8 % til 59,8 %. En bedret screeningprosess bør utarbeides før ny reaudit

5.1.4. Drøfting av implementeringstiltak

Implementeringsstrategien ble planlagt på bakgrunn av resultater fra implementeringsforskning, kartlegging av barrierer og drivere for praksisendring og tilgjengelige ressurser. Den ble også basert på læringsteorien om planlagt adferd. Fremgangsmåte og rasjonale bak avveiningene rundt denne er som beskrevet for søk etter litteratursøk til kunnskapsgrunnlaget i kap. 5.1.3. Samarbeidet med jordmødrene i TF-prosjektet var svært viktig for både utarbeiding og gjennomføring av strategien.

Strategien ble tilpasset kartlagte barrierer for endring. Kompleksiteten i praksisfeltet ledet til en strategi med flere implementeringstiltak, hvert av dem rette mot en eller flere identifiserte barrierer. Squire og kolleger konkluderte i sin oversikt over systematiske oversikter at implementeringsstrategier med flere komponenter ikke var mer effektive enn strategier som besto av et implementeringstiltak. De konkluderte imidlertid også med at tiltakene måtte tilpasses barrierer for endring, og understreket at de mente at flere tiltak i samme strategi ga effekt hvis kompleksiteten og antallet av tiltak var små (Squires et al., 2014). Sjekklisten Tailored Implementation for Chronic Diseases' (TICD) utarbeidet av Flottorp og kolleger (2013) ble brukt for å velge implementeringstiltak tilpasset både kartlagt barriere og tilgjengelige ressurser. Sjekklisten inneholder en gjennomarbeidet oversikt over barrierer i praksis og tiltak tilpasset disse. Bruk av sjekklisten ble oppfattet vurdert til å være et valid redskap for valg av tiltak, og valgene fant støtte i annen implementeringsforskning inkludert i utarbeidelsen av strategien. Strategien besto til slutt av fire ulike komponenter. Det ble lagt

vekt på at gjennomføringen av tiltakene knyttet til komponentene skulle være enkle å gjennomføre.

Selve gjennomføringen av tiltakene ble ikke som planlagt i strategien. Fagdage der informasjon og undervisning av alle jordmødrene skulle foregå ble avlyst på grunn av ressursmangel i organisasjonen. Prosjektleder hadde uplanlagt fravær i perioden der implementeringen skulle foregå. Denne perioden kunne ikke forskyves i forhold til fremdriftsplanen med tanke på tidsrammen for fullføring av mastergraden. Gjennom kommunikasjon med jordmødrene for TF som fungerte som opinionsledere, ble tiltakene med påminnere likevel gjennomført ved alle avdelinger. Audit og feedback ble gjennomført ved Fødeavdeling 2 av prosjektleder. Av ressurshensyn ble det lagt størst vekt på tiltak som var knyttet til bedret etterlevelse av Kriterium 1.

Tiltak i form av elektroniske påminnere var ikke en del av implementeringsstrategien. Strategien måtte tilpasses tidsrammen for gjennomføring av prosjektet som del av en mastergrad. Å jobbe opp mot leverandør av programvare for Natus for å endre funksjonalitet og slik innføre elektroniske påminnere ble vurdert til å være for tidkrevende. Det er imidlertid et av de tiltakene som planlegges i det videre arbeidet med prosjektet.

5.2. Drøfting av resultater

God planlegging og nøye forberedelser er viktig for å oppnå resultater i kvalitetsforbedringsprosjekter. En vellykket implementering av retningslinjer og prosedyrer i praksis forutsetter at praksisfeltet ser på dem som sine, aksepterer dem og tar dem i bruk i sin daglige rutine. (Grol et al., 2013:56,68). Selv godt gjennomførte implementeringsprosesser leder som oftest til små endringer i praksis som resultat (Wensing, Bosch & Grol, 2010). Det synes ikke å være noen universalløsning på spørsmålet om effektiv implementering. Heller ikke gjennomføring av en godt planlagt KKA løser dette problemet (Godfrey, 2011:150).

Resultatene fra kartlegging av interessenter til dette prosjektet viste at mange av de kartlagte aktørene ble oppfattet som nøytrale til prosjektet, inkludert jordmødre fra en av fødeavdelingene. En større involvering av personalgruppen allerede i planleggingsperioden der de fikk anledning til å være med på å avgjøre hvilke kriterier de skulle måles på kunne gjort alle fødeavdelingene til positive interessenter. De burde også fått anledning til å bidra mer inn i idedugnaden som ble gjort i forkant av utarbeidelse av implementeringsstrategien.

Det kunne gitt et mer nyansert bilde av barrierer i praksis, og implementeringsstrategien kunnet tilpasses praksisfeltet enda bedre.

En statistisk signifikant endring i antall journaler som viser etterlevelse av kriteriet med å sette v/t-linjen, indikerer at praksis er av bedre kvalitet etter reaudit enn i baselinemålingen på dette området. Kunnskapsgrunnlaget for audit viser at bruk av v/t-linje minsker forekomsten av oksytocinstimulering, og gjør behandlingen mindre preget av tilfeldighet. Både audit og reaudit viser resultatene at noen jordmødre ikke setter v/t-linjen i henhold til WHO's definisjon av aktiv fødsel. I reaudit er det 13 identifiserte tilfeller av dette. I 11 av disse tilfellene er linjen satt utenom en vag.us, før cervix er bekreftet ≥ 4 cm. Det kan drøftes hvorvidt det er andre parametere som styrer jordmors oppfatning om aktiv fase av fødsel eller ikke i disse tilfellene. Kvinnens kunnskap om seg selv (jeg er i fødsel) eller jordmors kliniske skjønn og erfaringskunnskap (kvinner som ser slik ut/oppfører seg slik er i aktiv fødsel) kan ha spilt en rolle for avgjørelsen om å fravike kriteriet. Et signert journalnotat som begrunner avgjørelsen kunne vært ønskelig i slike situasjoner. Da kunne det vært mulig å bedømme om beslutningsgrunnlaget var kunnskapsbasert. I journaler uten satt v/t-linje er det vanskelig å vurdere om jordmor bruker Veilederens Kap. 34 sin anbefaling av aktiv fødsel.

Prosentandelen av journaler som viste etterlevelse av Kriterium 1 var på 59,8 % i reaudit gir svaret på første og andre forskningsspørsmål. Hva som er den bakenforliggende årsaker til forbedringen kan selvsagt være flere. Imidlertid fikk dette temaet mest oppmerksomhet i implementeringsfasen med en reminder i flyerformat, delt ut til alle jordmødre.

Opinionslederne fra TF tok også opp temaet på avdelings- og morgenmøter. Audit og feedback ble gjennomført ved en fødeavdeling. Fødeavdelingen som mottok begge tiltakene hadde den klart største endringen i etterlevelse. Dette funnet er i overensstemmelse med at audit og feedback kan gi effekt for endring av praksis (Ivers et al., 2014), og at en kombinasjon av opinionsledere, reminders og audit og feedback utgjør en effektiv implementeringsstrategi i obstetrisk praksis (Chaillet et al., 2006). Den aktuelle fødeavdelingen ble ansett som positiv til prosjektet i kartleggingen av interessenter, og det kan også ha bidratt til resultatet (Baker et al., 2015).

Det var vanskelig å dra en slutning om tredje forskningsspørsmål: Bli alle fødende ble fulgt med en-til-en jordmorsomsorg i aktiv fase av fødsel? Svaret på tredje forskningsspørsmål angis

som prosentandel av journaler som viste etterlevelse av Kriterium 2 i reaudit, som var 38 %.. Det ble ikke funnet noen statistisk signifikant endring fra audit til reaudit for kriteriet som uttrykte forskningsspørsmålet. Resultatet er imidlertid heftet med stor usikkerhet Det er tidligere drøftet hvorvidt valg av type kriterium eller annen metode for datainnsamling kunne gitt et mer entydig svar. Effekten av en-til-en oppfølging i fødsel synes å være en viktig faktor for å redusere antallet intervensjoner i fødsel (Iravani et al., 2014), og en av kvalitetsindikatorerne for fødselsomsorgen (Helsedirektoratet, 2010). Det er dermed god grunn til å følge opp resultatet i forlengelsen av dette prosjektet, der tiltak for endring av dokumentasjonsrutiner er innarbeidet i implementeringsstrategien.

Analysene av data viste at det ble iverksatt myke tiltak i mer enn 97 % av alle fødsler med brudd på varsellinjen i analyse av data for Kriterium 3. I både audit og re-audit ble det iverksatt flere tiltak i fødsler med brudd på varsellinjen (i snitt tre tiltak dokumentert) enn uten (i snitt ett tiltak dokumentert). For å besvare fjerde forskningsspørsmål (hvilke tiltak iverksetter jordmor) ble det samlet inn og analysert data om forekomsten av ni ulike typer tiltak ved fødsler med fødsler med brudd på varsellinjen: Bevegelse, ernæring, eliminasjon, badekar/dusj, amniotomi, epidural, akupunktur, varmebehandling, og annet. Forekomsten av tiltakene varierte fra 86,1 % (eliminasjon) til 8,3 % (akupunktur).

I retningslinjen fra NICE er det påpekt at iverksetting av »myke tiltak» som ernæring eller bruk av badekar det ikke er synes å ha noen effekt på forekomsten av negative fødselsutfall eller forekomsten av operative inngrep (NICE, 2014). Tiltakene anbefales i første rekke for å bedre kvinnens opplevelse av egen tilstand, og minske ubehag som smerte og kvalme. Det er omdiskutert om kjemisk smertelindring eller tiltaket amniotomi kan anses som å være myke tiltak (Helsedirektoratet, 2016 ; Helse Vest RHF, 2016). Amniotomi ble utført i alle fødsler med brudd på tiltakslinjen dersom det ikke var spontan vannavgang på et tidligere tidspunkt i fødselen. Tidspunkt for amniotomi varierte imidlertid mye. Denne variasjonen tilskrives uenigheten omkring hva som oppfattes som myke tiltak. Dette er et av innsatsområdene i TF (Tandberg & Vedeler, 2014), og ble ikke vektlagt i dette prosjektets implementeringsfase. Etterlevelsen av Kriterium 3 var så høy i audit at resultatet ble brukt som positiv tilbakemelding til praksisfeltet i implementeringsprosessen. Ingen tiltak var rette spesielt mot hverken kriterium 3 eller fjerde forskningsspørsmål.

Forekomsten av diagnostisering av både fosterhodets nivå og innstilling ble endret i negativ retning fra audit til reaudit. Det var altså lavere prosentandel av jordmødrene som etterlevde kriteriet i reaudit, men forskjellen var ikke statistisk signifikant. Prosentandelen positive funn i dataanalysen vedrørende femte forskningsspørsmål (diagnostiserer jordmor fosterhodets nivå og innstilling) er samlet for både audit og reaudit 28,1 %. Resultatene er slått sammen på grunn av lav forekomst.

Antallet brudd på tiltakslinjen i datagrunnlaget knyttet til etterlevelse av Kriterium 4 (diagnostisering) er lavt, derfor bør tallene tolkes med forsiktighet. Å dokumentere både nivå og innstilling var et av hovedbudskapene i implementeringen ved siden av bruk av v/t-linje. Nedgangen er vanskelig å forklare, og årsaken bør kartlegges. Dersom hovedårsaken til at dokumentasjon manglet er at jordmødre mangler kompetanse, vil et nytt tiltak være å starte opp undervisning i grupper eller individuell opplæring (Flottorp et al., 2013).

Sjette forskningsspørsmål (iverksetter jordmor tiltaket oksytocin) er også relatert til Kriterium 4. En tverrsnittsstudie gjort i Sverige viste at 50 % av alle førstegangsfødende som inngikk i utvalget fikk diagnosen langsom fremgang i fødsel (Nystedt & Hildingsson, 2014). For alle fødende var tallet ca. 30 %. Av disse ble 93 % behandlet med oksytocin. I tillegg ble 28 % av alle fødende uten diagnosen langsom fremgang også gitt oksytocinbehandling (ibid). Det vil si at i et utvalg av lavrisikofødende ble over halvparten av kvinnene ble stimulert med oksytocin i løpet av fødselen.

I beskrivelsen av kvalitetsindikatoren «andelen fødsler uten større inngrep og komplikasjoner hos første- og fleregangsfødende» drøftes den store utbredelsen av mindre inngrep i fødselsforløpet. Det hevdes eksempelvis at den hyppige forekomsten av medikamentell stimulering av fødselsrier har ført til at noen regner det som en del av den normale fødselen (Helsedirektoratet, 2016). I dette prosjektet fant vi langt lavere forekomst av stimulering med oksytocin enn i studien til Nystedt og Hildingsson (2014). Totalt ble det dokumentert bruk av oksytocin i 13,2 % av journalene. Forekomsten i utvalgene er imidlertid små, og tallene må tolkes med forsiktighet. Det prosentvis bekreftende svaret på sjette forskningsspørsmål er samlet for audit/reaudit i 68,8 % av tilfellene.

Selv små endringer i praksis kan være viktige for pasientene (Ivers et al., 2014), og det er derfor viktig å jobbe målrettet og tålmodig for å oppnå endringer. Auditprosessen bør opprettholdes gjennom flere sykluser med implementering og reaudit. Det åpner for å

tilrettelegge for en større involvering fra praksisfeltet, og utarbeide en ny og tilpasset implementeringsstrategi.

6.0. Konklusjon

Hensikten med dette prosjektet var å undersøke om og sikre at jordmødre følger anbefalingene fra Veilederens Kap. 34 (Eggebø et al., 2014) vedrørende fødselsprogresjon. Det ble også satt frem seks forskningsspørsmål som skulle besvares ved å gjennomføre en KKA. Resultatene viser at KKA kan føre til forbedret etterlevelse av kriterier fremsatt på grunnlag av forskningsbaserte anbefalinger. Kartleggingen av praksis i audit viste at anbefalingene fra Veilederens Kap. 34 ikke ble etterlevd på det nivå som var satt som standard. Det ble utarbeidet en strategi med tiltak tilpasset barrierer i praksis i første rekke identifisert som egenskaper ved personalgruppen.

Både valgt overordnet metode og andre metodiske valg underveis i prosessen kan ha hatt betydning for resultatene. Samarbeidet med andre kvalitetsforbedringsprosjekter var avgjørende for å fullføre auditsyklusens første runde. Dette illustrerer hvor viktig det er å kartlegge og involvere interessenter. Dokumentasjonspraksis viste seg å være mangelfull i flere journaler i både audit og reaudit. Bruk av varsel- og tiltakslinje ble sett på som et viktig kriterium. Det ble derfor sterkt vektlagt i implementeringsprosessen. Det kan bidratt til den statistisk signifikante bedre etterlevelsen for Kriterium 1. Det kan også ha medvirket til en større prosentvis andel av bekreftende svar på første og andre forskningsspørsmål.

6.1. Forslag til videre kvalitetsforbedringsarbeid

Å fullføre alle trinnene i auditsirkelen førte ikke til at den uttrykte hensikt med prosjektet ble fullstendig oppnådd. Et videre kvalitetsforbedringsarbeid med nye implementeringstiltak og etterfølgende reaudit er derfor under planlegging. Rutinene rundt dokumentasjon av fosterhodets innstilling skal forbedres. Det er allerede startet undervisning og trening i diagnostisering av fosterhodets innstilling gjennom et annet kvalitetsforbedrende prosjekt, iverksatt av legegruppen ved klinikken: Guided Expertice Training Program in Obstetrics (GetPro) (Iversen, 2015). Å utarbeide en strategi som kan motivere jordmødre til å gjennomføre denne undervisningen er et av de planlagte tiltak.

I det videre arbeidet skal også det utarbeides kvalitetsforbedrende tiltak direkte mot jordmødres dokumentasjonspraksis. Usignerte journalnotater er avvik fra forskrift om pasientjournal, og oppfattes som alvorlig i ledergruppen. Å arbeide mot en endret funksjonalitet i programvare som brukes til dokumentasjon av fødsel synes følgelig nyttig. Elektroniske påminnere eller annen endret funksjonalitet kan medvirke både til å øke andelen jordmødre som aktiverer varsel- og tiltakslinjen, øke antall jordmødre som signerer sine journalnotater og antall jordmødre som dokumenterer sine funn slik kriteriene krever.

Dette prosjektet ble satt i gang fordi det ble funnet et kvalitetsgap i praksisfeltet. Visjonen fra pasientsikkerhetskampanjen i trygge hender 24/7 er at alle «pasienter, brukere og pårørende får og opplever at Norge har verdens tryggeste helse- og omsorgstjenester». Ytterligere kvalitetsforbedringsprosjekter som det som her er gjennomført, beskrevet og drøftet vil kunne bidra til at denne visjonen oppfylles.

Referanseliste

AGREE Next Step Consortium (2009) The AGREE II Instrument. [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://www.agreetrust.org/> [Nedlastet 10.10.15].

Andreasen, S., Backe, B., Jørstad, R. G. & Øian, P. (2012) A nationwide descriptive study of obstetric claims for compensation in Norway. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 91 (10), s. 1191-1195.

Andreasen, S., Backe, B. & Øian, P. (2014) Claims for compensation after allegeded birth asphyxia: a nationwide study covering 15 years. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 93 (2), s. 152-158.

Armitage, C. J. & Conner, M. (2001) Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, (40), s. 471-499.

Ashmore, S., Ruthven, R. & Hazelwood, L. (2011a) Stage 1: Preparation, planning and organisation of clinical audit. I: Burgess, R. red. *New best principles of best practice in clinical audit*. Oxford, New York, Radcliffe Publishing.

Ashmore, S., Ruthven, R. & Hazelwood, L. (2011b) Stage 2: Measuring performance. I: Burgess, R. red. *New principles of best practice in clinical audit*. Oxford, New York, Radcliffe Publishing.

Ashmore, S., Ruthven, T. & Hazelwood, L. (2011c) Stage 4: Sustaining Improvement. *NEW Principles of Best Practice in Clinical Audit*. Oxford, Radcliffe Publishing Ltd.

AusVet Animal Health Services (2016) *Sample size to detect a significant difference between 2 proportions*. AusVet Animal Health Services

Baker, R., Camosso-Stefinovic, J., Gillies, C., Shaw, E. J., Cheater, F., Flottorp, S., Robertson, N., Wensing, M., Fiander, M., Eccles, M. P., Godycki-Cwirko, M., van Lieshout, J. & Jäger, C. (2015) Tailored interventions to address determinants of practice. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4),

Bernitz, S., Øian, P., Rolland, R., Sandvik, L. & Blix, E. (2014) Oxytocin and dystocia as risk factors for adverse birth outcomes: A cohort of low-risk nulliparous women. *Midwifery*, 30 (3), s. 364-370.

Blix, E. (2010) Fødselens dynamikk. I: Brunstad, A. & Tegnander, E. red. *Jordmorboka. Ansvar, funksjon og arbeidsområde*. Oslo, Akribe.

Blix, E., Kumle, M. & Øian, P. (2008) Hvor lenge kan en normal fødsel vare? *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 128 (6), s. 686-689.

- Boaz, A., Baeza, J. & Fraser, A. (2011) Effective implementation of research into practice: an overview of systematic reviews of the health literature. *BMC Research Notes*, 4 (1), s. 212.
- Borbassi, S., Jacksom, D. & Lockwood, C. (2009) Undertaking a clinical audit. I: Courtney, M. & Mccutcheon, H. red. *Using evidence to guide nursing practice*. Australia, Elsevier.
- Brunstad, A. (2010) Utdrivingsfasen. *Jordmorboka. Ansvar, funksjon og arbeidsområde*. Oslo, Akribe.
- Bugg, G. J., Siddiqui, F. & Thornton, J. G. (2013) Oxytocine versus no treatment og delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internett], [Nedlastet 23.08.15].
- Burgess, R. (2011) Introduction: Foundations, tradition and new directions - the future of clinical audit in a new decade. I: Burgess, R. red. *New principles of best practice in clinical audit*. Oxford, New York, Radcliffe Publishing.
- Chaillet, N., Dube, E., Dugas, M., Audibert, F., Tourigny, C. & Fraser, W. D. (2006) Evidence-based strategies for implementing guidelines in obstetrics: a systematic review. [Review] [71 refs]. *Obstetrics & Gynecology*, 108,
- Cheung, A., Weir, M., Mayhew, A., Kozloff, N., Brown, K. & J., G. (2012) Overview of systematic reviews of the effectiveness of reminders in improving healthcare professional behavior. *Systematic Reviews* [Internett], 1 (36), [Nedlastet 21.11.17].
- Clark, S. L., Simpson, K. R., Knox, G. E. & Garite, T. J. (2009) Oxytocine: new perspectives on an old drug. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* [Internett], [Nedlastet 20.01.16].
- Copeland, G. (2005) NHS Clinical Governance Support Team. *A Practical Handbook for Clinical Audit*.
- CSAM Health AS (2016) CSAM Natus, CSAM Health AS.
- Dawes, M., Summerskill, W., Glasziou, P., Cartabellotta, A., Martin, J., Hopayian, K., Porzsolt, F., Burls, A. & Osborne, J. (2005) Sicily statement on evidence-based practice. *BMC Medical Education* [Internett], 5 (1), s. 1 [Nedlastet 09.09.16].
- de Vet, H. C. W., Terwee, C. B., Mokkink, L. B. & Knol, D. L. (2011) *Measurement in Medicine: A Practical Guide*. Cambridge, Cambridge University Press.
- DiCenso, A., Bayley, L. & Haynes, R. B. (2009) Accessing pre-appraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model. *Evidence-Based Nursing*, 12 (4), s. 99-101.
- DiCenso, A., Guyatt, G. & Ciliska, D. (2005) *Evidence-based nursing. A guide to clinical practice*. St. Lois MO, Elsevier Mosby.

DIPS ASA (2015) Elektronisk Pasientjournal DIPS, DIPS ASA.

Dixon, L. (2011) Ethics and clinical audit. I: Burgess, R. red. *NEW Principles of Best Practice in Clinical Audit*. Oxford, Radcliffe Publishing Ltd.

Dixon, N. & Pearce, M. (2011) Guide to Ensure Data Quality in Clinical Audits. [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.hqip.org.uk/public/cms/253/625/19/191/HQIP-Guide-to-Ensuring-Data-Quality-in-CA-Reviewed-2011.pdf?realName=Zmh8bl.pdf>> [Nedlastet 09.09.16].

Donabedian, A. (2005) Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Q*, 83 (4), s. 691-729.

Eggebø, T. M. (2014) Restriktiv bruk av oxytocin under fødsel. I: *Regionalt perinataalkurs*. Bodø.

Eggebø, T. M., J., R., Ellingsen, L., Heide, H. C., Muneer, S. & Westad, S. (2014) Stimulering av rier. I: Øian, P., Jacobsen, A. F. & Kessler, J. red. *Veileder i fødselshjelp*. Oslo, Den Norske Legeforening.

Ehsanipoor, R. M. & Satin, A. J. (2015) Overveiw of normal labor and arrest disorders. *UpToDate* [Internett]. Tilgjengelig fra: <uptodate.com> [Nedlastet 25.10.15].

Ehsanipoor, R. M. & Satin, A. J. (2016) Normal and abnormal progression. [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.uptodate.com/contents/normal-and-abnormal-labor-progression?source=see_link-H777298352> [Nedlastet 12.12.16].

Eilertsen, B. (2012) Lover og Forskrifter. I: Brunstad, A. & Tegnander, E. red. *Jordmorboka. Ansvar, funksjon og arbeidsområde*. Oslo, Akribe.

Fitzgerald, A., Lethaby, A., Cikalo, M., Glanille, J. & Wood, H. (2014) Rewiew of Systematic Reviews Exploring the Implementation /Uptake of Guidelines. I.

Flodgren, G., Parmelli, E., Doumit, G., Gattellari, M., O'Brien, M. A., Grimshaw, J. & Eccles, M. P. (2011) Local opinion leaders: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8),

Flottorp, S., Oxman, A., Krause, J., Musila, N. R., Wensing, M., Godycki-Cwirko, M., Baker, R. & Eccles, M. (2013) A checklist for identifing determinants of practice: A systematic review an synthesis of frameworks and taxonomies of factors that prevent or enable improvements in healthcare professional practice. *Implementation Science* [Internett], 8 (35). Tilgjengelig fra: <<http://www.implementationscience.com/content/8/1/35>> [Nedlastet 16.10.16].

Forsetlund, L., Bjørndal, A., Rashidian, A., Jamtvedt, G., M.A., O. B., Wolf, F., Davis, D., Odgaard-Jensen, J. & Oxman, A. (2009) Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*,

Godfrey, K. (2011) Four principles of change management. I: Burgess, R. red. *New principles of best practice in clinical audit*. Oxford, New York, Radcliffe Publishing.

Greenhalg, T. (2010) *How to read a paper. The basics of evidence-based medicine*. Chichester, UK, Wiley-Blackwell.

Grol, R., Wensing, M., Eccles, M. & Davis, D. A. red. (2013) *Improving patient Care. The Implementation of Change i Clinical Practice*. 2. utg., Wiley-Blackwell.

Grol, R., Bosch, M. C., Hulscher, M., Eccles, M. P. & Wensing, M. (2007) Planning and Studying Improvement in Patient Care: The Use of Theoretical Perspectives. *Milbank Quarterly*, 85 (1), s. 93-138.

Hanley, G. E., Munro, S., Greyson, D., Gross, M. M., Hundley, V., Spiby, H. & Janssen, P. A. (2016) Diagnosing onset of labor: a systematic review of definitions in the research literature. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16 (1), s. 71.

Healthcare Quality Improvement Partnership (2012) The Stages of the Clinical Audit Cycle. I: HQIP- Criteria and indicators of best practice in clinical audit, HQIP.

Helse Vest RHF (2016) Tiltakspakke Juni 2016. Trygge Fødsler. I: *Pasienttryggleik 24/7. Regionalt program i Helse Vest*. Bergen.

Helse- og omsorgsdepartementet (2001) *Forskrift om pasientjournal*. Helse- og omsorgsdepartementet

Helse- og omsorgsdepartementet. (2009) *St. mld. nr. 12 (2008-2009) En gledelig begivenhet. Om en sammenhengende svangerskaps-, fødsels- og barselomsorg*. Oslo, Helse- og omsorgsdepartementet.

Helse- og omsorgsdepartementet (2010) *Veileder til lov 20. juni 2008 nr. 44 om medisinsk og helsefaglig forskning (helseforskningsloven)*. Helse- og omsorgsdepartementet. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Veileder-til-lov-20-juni-2008-nr-44-om-medisinsk-og-helsefaglig-forskning-helseforskningsloven/id599512/>> [Nedlastet 02.02.2016].

Helse- og omsorgsdepartementet. (2012) *Meld. St. 10 (2012-2013) God kvalitet - trygge tjenester. Kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten*. Oslo, Helse- og omsorgsdepartementet.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2014a) *Meld. St. 12 (2015 - 2016). Kvalitet og pasientsikkerhet 2014*. Oslo, Helse- og omsorgsdepartementet. Nedlastet 01.10.16 fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-12-20152016/id2464147/sec1>

Helse- og omsorgsdepartementet (2014b) *Pasientsikkerhetsprogrammet I trygge hender 24-7. Strategi 2014-2018*. Helse- og omsorgsdepartementet

Helse- og omsorgsdepartementet (2017) *Oppdragsdokument 2017. Helse vest RHF*. Helse- og omsorgsdepartementet

Helsedirektoratet. (2010) *Et trygt fødetilbud. Kvalitetskrav til fødselsomsorgen*. Oslo, Helsedirektoratet.

Helsedirektoratet (2012) *Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer*. Oslo, Helsedirektoratet.

Helsedirektoratet (2013) *Spesialisthelsetjenesteloven med kommentarer. Lov av 2.juli nr. 61 om spesialisthelsetjenesten m.m.* Helsedirektoratet

Helsedirektoratet (2016) *Kvalitetsindikatorer for graviditet og fødsel. Fødsler uten større inngrep og komplikasjoner*. [Internett], helsenorge.no [Nedlastet 10.01.17<https://helsenorge.no/Kvalitetsindikatorer/graviditet-og-fodsel/fodsler-uten-komplikasjoner>].

Høgskolen i Bergen (2012) *Kunnskapsbasert praksis* [Internett], Bergen, Mediesenteret, Høgskolen i Bergen. Tilgjengelig fra: <<http://kunnskapsbasertpraksis.no/>> [Nedlastet 23.04.16].

International confederation of midwives (IMC) (2016) *Internasjonale etiske retningslinjer for jordmødre* [Internett], Oslo, Den norske jordmorforeningen. Tilgjengelig fra: <<http://www.jordmorforeningen.no/politikk/etikk>> [Nedlastet 31.03.16].

Iravani, M., Janghorbani, M., Zarean, E. & Bahrami, M. (2014) An overview of systematic reviews of normal labor and delivery management. *Iranian journal of Nursing and Midwifery Research*, 20 (3),

Ivers, N. M., Grimshaw, J. M., Jamtvedt, G., Flottorp, S., O'Brien, M. A., French, S. D., Young, J. & Odgaard-Jensen, J. (2014) Growing Literature, Stagnant Science? Systematic Review, Meta-Regression and Cumulative Analysis of Audit and Feedback Interventions in Health Care. *Journal of General Internal Medicine*, 29 (11), s. 1534-1541.

Iversen, J. K. (2015) Guided Expertise Training Program in Obstetrics (GetPro).

King, T. L. & Pinger, W. (2014) Evidence-Based practice for intrapartum Care: The Pearls of Midwifery. *Journal of Midwifery & Women's Health* [Internett],

Kjærgaard, H., Olsen, J., Ottesen, B. & Dykes, A.-K. (2009) Incidence and outcomes of dystocia in the active phase of labour in term nulliparous women with spontaneous labor onset. *Acta Obstetrica et Gynecologica*, (88),

Kortteisto, T., Kaila, M., Komulainen, J., Mäntyranta, T. & Rissanen, P. (2010) Healthcare professionals' intentions to use clinical guidelines: a survey using the theory of planned behaviour. *Implementation Science*, 5 (1), s. 1-10.

Kringeland, T. (2010) Jordmorvirksomheten. I: Brunstad, A. & Tegnander, E. red. *Jordmorboka. Ansvar, funksjon og arbeidsområde*. Oslo, Akribe.

Kunnskapssenteret (2014) *Sjekkliste for vurdering av forskningsartikler* [Internett], Oslo, Kunnskapssenteret. Tilgjengelig fra: <<http://www.kunnskapssenteret.no/verktoy/sjekkliste-for-vurdering-av-forskningsartikler>> [Nedlastet 15.11.15].

Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977) The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33 (1), s. 159-174.

Lewis, L. S., Pan, H. Y., Heine, R. P., Brown, H. L., Brancazio, L. R. & Grotegut, C. (2014) Labor and pregnancy outcomes after adoption of a more conservative oxytocin labour protocol. *Obstetrics & Gynecology*, (123),

Lie, R. K. (2011) *Filosofi og helseforskning*. N/A, Alvheim & Eide.

Medisinsk fødselsregister og abortregister (2015) *F9/I3: Komplikasjoner under fødselen* [Internett], Bergen, Folkehelseinstituttet. Tilgjengelig fra: <<http://www.statistikkbank.fhi.no/mfr>> [Nedlastet 01.11.15].

NHS Institute for Innovation and Improvement (2010) *The Handbook of Quality and Service Improvement Tools*. England, NHS.

NICE (2014) Intrapartum care: care of healthy women and babies [Internett]. Tilgjengelig fra: <nice.org.uk/guidance/cg190> [Nedlastet 06.01.16].

Nystedt, A. & Hildingsson, I. (2014) Diverse definitions of prolonged labour and its consequences with sometimes subsequent inappropriate treatment. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 14 (233),

Polit, D. F. & Beck, C. B. (2012) *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 9. utg. Philadelphia, PA, Wolters Kluwer health.

Random.org (2016) *Integer Set Generator* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.random.org/company/>> [Nedlastet 05.05.16].

REK (2017) *Regler og rutiner* [Internett], REK. Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk. Tilgjengelig fra: <<https://helseforskning.etikk.no/>>

Scan-Med. as. Norway (2014) Neoventa Stan S31.

Sosial- og helsedirektoratet. (2005) *...og bedre skal det bli! Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten: Til deg som leder og utøver*. Oslo, Sosial- og helsedirektoratet.

Squires, J. E., Sullivan, K., Eccles, M., Worswick, J. & J.M., G. (2014) Are multifaceted interventions more effective than single-component interventions in changing health-care

professionals' behaviours? An overview of systematic reviews. *Implementation Science* [Internett], 9 (152). Tilgjengelig fra: <<http://www.implementationscience.com/content/9/1/152>> [Nedlastet 13.10.16].

Standard Norge (2015) *Systemer for kvalitetsstyring - Grunntrekk og terminologi (ISO 9000:2015)*. Oslo, Standard Norge.

Straus, S., Tetroe, J. & Graham, I. D. (2009) *Knowledge Translation i Health Care. Moving from Evidence to Practice*. Chichester, West Sussex, Wiley-Blackwell.

Sykepleien Forskning (2016) Forfatterveiledning. [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://sykepleien.no/forfatterveiledning>>

Tandberg, A. & Vedeler, T. (2014) *Trygg Fødsel. Læringsverdi fra saker i Norsk pasientskadeerstatning (NPE), som grunnlag for utvikling og implementering av risikoreduserende tiltak innenfor obstetrikk*. Bergen, Helse Bergen.

Wensing, M., Bosch, M. & Grol, R. (2010) Developing and selecting interventions for translating knowledge to action. *Canadian Medical Association Journal* [Internett], 182 (2). Tilgjengelig fra: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2817342/>> [Nedlastet 20.02.17].

WHO (1998) *Workshop on Perinatal Care. Report on a WHO Expert Meeting*. København, World Health Organization Regional Office for Europe.

Wojnar, D. M., Cowgill, K., Hoffman, L. & Carlson, H. (2014) Outcomes of the evidence-based pitocin administration checklist at a tertiary-level hospital. *Western journal of nursing research*, 36 (8),

World Health Organization (1996) *Care in Normal Birth. A Practical guide*. Geneva, Departement of Reproductive Health & Research, WHO.

Jordmorpraksis og langsom fremgang i fødsel

En klinisk audit

Tone Engen

Master i kunnskapsbasert praksis i helsefag

Avdeling for helse- og sosialfag

Høgskolen i Bergen

Artikkelen blir søkt publisert i

Sykepleien Forskning

Antall tegn inkludert mellomrom: 21178

Antall ord: 2999

Sammendrag

Bakgrunn: Langsom eller manglende progresjon er den hyppigste årsaken til medisinsk intervensjon under fødsel i Norge. Kunnskapsbaserte anbefalinger for forebygging og behandling av langsom fremgang er derfor viktig. Å tidlig oppdage tegn til avvik fra normal fødselsprogresjon, og iverksette kunnskapsbaserte forebyggende tiltak kan minske behovet for medisinsk intervensjon.

Hensikt: å undersøke om og sikre at jordmødre følger anbefalingene gitt i Veileder i fødselshjelp, Kapittel 34 «Stimulering av rier» om definisjon av aktiv fødsel, bruk av varsel- og tiltakslinje, tiltak for å fremme progresjon i fødsel, og behandling av langsom fremgang.

Metode: En kriteriebasert klinisk audit ble gjennomført ved en kvinneklinikk i Norge. Elektroniske fødejournaler ble gjennomgått retrospektivt og dokumentert praksis målt opp mot fire forårsdefinerte kriterier med tilhørende standard. Kriterium 1: Aktivere varsel- og tiltakslinje når Verdens Helseorganisasjons definisjon av aktiv fødsel er oppfylt, Kriterium 2: Alle journalnotater er signert av samme jordmor per vakt, Kriterium 3: Iverksette myke tiltak ved brudd på varsellinjen, og Kriterium 4: Dokumentere fosterhodets nivå og innstilling før start av oksytocininfusjon ved brudd på tiltakslinjen. Kvalitetsforbedrende tiltak tilpasset identifiserte barrierer for endring av praksis ble utarbeidet og iverksatt. Reaudit ble gjennomført etter implementering.

Resultater: Audit (n=136) viste lavere etterlevelse enn standard for alle kriterier. Reaudit (n=92) viste statistisk signifikant bedret etterlevelse av Kriterium 1 ($p < 0,001$). Det var uendret etterlevelse av Kriterium 2 ($p = 0,181$), Kriterium 3 ($p = 1,00$) og Kriterium 4 ($p = 0,432$).

Konklusjon: Med unntak av ett av kriteriene var det betydelig diskrepans mellom standard for praksis og resultatene i både audit og reaudit. Det ble funnet statistisk signifikant forbedret etterlevelse for et av kriteriene. Ytterligere kvalitetsforbedrende tiltak bør utarbeides og implementeres, og ny reaudit gjennomføres.

Nøkkelord: Klinisk audit, langsom fremgang, jordmor, varsel- og tiltakslinje

Abstract

Background: Labor complicated by delay or arrest disorder is the most frequent cause of medical intervention in birth settings in Norway. Evidence-based recommendations for prevention and treatment of failure to progress is therefore of importance. Early detection of deviation from normal progression of labour and initiation of preventive measures, could reduce the need for medical intervention.

Aim: To investigate and ensure midwives' adherence to "Guideline in obstetrics", chapter 34: "Augmentation of Labour" regarding definition of active phase of labour, the use of action/alert lines, measures to promote progress, and treatment if medical intervention is needed due to failure to progress

Methods: A criteria based clinical audit was carried out in a tertiary level hospital in Norway. Labour journals were studied retrospectively and practice, as recorded by midwives, were measured against four predefined criteria and standards. Criteria 1: Activate the action/alert line when World Health Organization's definition of active phase of labour is met. Criteria 2: All journal entries' to be signed by the same midwife per shift. Criteria 3: Initiate measurements if the alert line is breached. Criteria 4: Documentation of position and descent of the fetal head if the action line is breached. Tailored actions to improve adherence to the criteria was planned and executed. A re-audit was performed after implementation.

Results: Audit (n=136) showed a lower adherence to all criteria than the designated standard. Re-audit (n=92) showed a statistically significant increase in adherence to Criteria 1 ($p < 0,001$). There was no statistical significant change in adherence to Criteria 2 ($p = 0,181$), Criteria 3 ($p = 1,00$) or Criteria 4 ($p = 0,432$).

Conclusion: Audit and re-audit showed a big discrepancy between results and standard, except for one criteria. Re-audit showed a statistically significant improvement in adherence to Criteria 1. Additional quality enhancing measurements should be tailored and implemented, followed by a re-audit.

Keywords: Clinical audit, arrest disorder, midwife, action/alert line

Innledning

Det fødes ca. 60 000 barn i Norge hvert år (1). Kvaliteten på helsetjenestene som tilbys fødende, barnet og den nybakte familien er blant de beste i verden (2). Likevel oppstår uønskede hendelser. Årlig meldes rundt 60 saker til Norsk pasientskadeerstatning (NPE) med krav om erstatning for skader oppstått under fødsel (3). Alvorlige skader oppstått i forbindelse med svangerskap og fødsel har store konsekvenser og omkostninger både for den som skades, for familien og for samfunnet.

Medisinsk fødselsregister viser at 34 % av alle fødende og over 50 % av førstegangsfødende får oksytocin intravenøst under fødsel (4). Da bruk av kunstig fremstilt oksytocin ble innført for over 40 år siden var det som behandlingsmiddel for langvarige fødsler som ellers endte med keisersnitt (5). Oksytocin er nå definert som et av 12 høyrisikopreparater ved intravenøs administrering (6). Feil bruk er forbundet med avvik fra kvalitetsindikatorer som overflytting til nyfødttintensiv og respiratorbehandling for den nyfødte, og blødninger og riftskader hos mor (2, 5-7).

Systematisk oppsummert forskning viser at bruk av oksytocin ikke reduserer keisersnittraten eller avvik fra kvalitetsindikatorer for fødselsomsorgen (5). I NPE-saker fra fødselsomsorgen er feil bruk eller feil dosering av oksytocin erstatningsutløsende faktor i 20 % av tilfellene, og risikoreducerende tiltak anbefales (3). I «Veileder i fødselshjelp» (Veilederen) kapittel 34 «Stimulering av rier» (Kap. 34) (8) gis forskningsbaserte anbefalinger om diagnostisering av aktiv fødsel og prosedyrer ved mistanke om, eller faktisk langsom fremgang i fødsel.

Hensikt

I denne artikkelen beskrives og drøftes gjennomføring og resultater av en kriteriebasert klinisk audit. Den er rettet mot jordmors ansvarsområde i fødselsomsorgen, et ansvar som innebærer å støtte og veilede den fødende, å fremme normal fødsel, og å gi tilgang til medisinsk hjelp ved behov (9). Hensikten med dette kvalitetsforbedringsprosjektet er å undersøke om, og sikre at, jordmødre følger anbefalingen fra Veilederens Kap. 34 for å forebygge, diagnostisere og behandle mistenkt eller allerede oppstått langsom fremgang i fødsel.

Metode

Denne kliniske auditen er et mastergradsprosjekt og er gjennomført av prosjektleder i samarbeid med veilederere. Vi gjennomførte en kriteriebasert klinisk audit (KKA) ved en kvinneklinikk i Norge. Vi fulgte modellen til Healthcare Quality Improvement Partnership (HQIP) (10) som vist i Figur 1 i gjennomføringen av prosjektet.

(Sett inn Figur 1)

I planleggingen av prosjektet ble det forankret i klinikkledelsen som godkjente prosjektplanen. Praksis ble kartlagt og evaluert mot forhåndsdefinerte kriterier (audit). Kriteriene var beskrivelser av handlinger jordmødre skulle utføre i behandlingsøyemed, og faller dermed inn under begrepet prosesskriterier (11).

Implementeringsstrategi

Vi gjennomførte idedugnad med jordmødre fra TF-gruppen, der barrierer og drivere for etterlevelse av kriteriene ble kartlagt. Identifiserte barrierer/drivere ble systematisert i et årsak-virkningsdiagram. Vi gjorde tittelsøk i The Cochrane Librarys emnegruppe «Effective practice & health systems» med undergruppen «Implementation strategies». I tillegg søkte vi etter implementeringsforskning i databasene Epistemonikos og Implementation Science med kombinasjoner av søkeordene «implement», «guideline» og «review», samt siteringssøk i Netting the Evidence. Resultatet av idedugnaden og anbefalinger fra forskningslitteraturen ble anvendt til å utarbeide en implementeringsstrategi bestående av opinionsledere (12) og muntlige og skriftlige reminders (12) som ble gjennomføre ved alle fødeavdelingene. Audit og feedback (12, 13) ble gjennomført ved en fødeavdeling. Praksis ble kartlagt på ny (reaudit) etter de samme forhåndsdefinerte kriterier som i audit.

Setting

Prosjekt ble gjennomført ved en kvinneklinikk i Norge (klinikken) som har ca. 5000 fødsler i året fordelt på tre fødeavdelinger. «Trygg fødsel» (TF) er implementert som en del av pasientsikkerhetsprogrammet i helseforetaket. Et av hovedmålsettingene er mer målrettet bruk av oksytocin og bedret pasientsikkerhet, og prosjektmedarbeiderne er drivere for kvalitetsforbedringstiltak i helseforetakene i regionen (14). Denne KKA er et supplement til TF, og er utarbeidet i samarbeid med TF-gruppen.

Ved klinikken benyttets elektronisk fødejournal med partogram som gir en grafisk fremstilling av fødselsforløpet (15). Partogrammet har funksjonen varsel- og tiltakslinje (v/t-linje) som ved aktivering vil vises som markeringer på tidsaksen.

(Sett inn Figur 2)

I Figur 2 (15) markerer grønn linje fosterhodets descens i fødselskanalen. Siste markering viser dokumentasjon av fosterhodets innstilling i tillegg til nivå. Blå linje markerer åpning av cervix (mormunn) i centimeter. Figuren viser langsom fremgang i fødsel og brudd på både varsellinjen og tiltakslinjen. Det er blå linje som definerer tidpunkt for brudd.

Kunnskapsgrunnlag

Veilederens kap. 34 ble kvalitetsvurdert ved hjelp av verktøyet Appraisal of Guidelines Research & Evaluation (AGREE) II (16). Vurderingen viste at den hadde noen mangler, men kunne anbefales som retningslinje med modifikasjoner. For å underbygge kunnskapsgrunnlaget ble det gjennomført et litteraturok etter relevant forskningslitteratur i databasene Guidelines International Network (G-I-N), Cochrane Database of Systematic Reviews (Cochrane), Medline og UpToDate med kombinasjoner av søkeordene «Intrapartum care», «oxyocin» og «labour». I tillegg ble det gjort siteringssøk i Netting the Evidence.

Det er samsvar mellom resultater presenter i forskningslitteraturen og Veilederens Kap. 34 med et unntak. UpToDate anbefaler at aktiv fase av fødsel defineres ved cervixåpning =6 cm. (17). Veilederens Kap. 34 anbefaler at man definerer aktiv fase av fødsel ved ≥ 4 cm (8). Sistnevnte anbefaling samsvarer med anbefalingen fra den kunnskapsbaserte retningslinjen Intrapartum care for healthy women and babies fra National Institute for Care Excellence (NICE) (18) og ble derfor grunnlag for utarbeiding av kriteriene. Klinikken interne rutiner for stimulering av rier er utarbeidet på grunnlag av anbefalinger fra Veilederen, men har noen lokale tilpasinger. Det er ikke diskrepans mellom Veilederens Kap. 34 og de interne rutiner som er aktuelle for denne KKA.

Etikk

Prosjektet er godkjent av Personvernombudet i helseforetaket. Alle data ble lagret på foretakets kvalitetsserver og behandlet konfidensielt.

Kriterier

Vi utarbeidet prosesskriterier og tilhørende standard med utgangspunkt i Veilederens Kap. 34 og støttelitteratur identifisert i litteratursøket (Tabell 1).

(Sett inn Tabell 1)

Auditverktøy

Et utkast til auditverktøy ble utarbeidet, da hverken Veilederen eller retningslinjen fra NICE hadde utarbeidet auditverktøy som dekket våre kriterier. Jordmødre fra TF-prosjektgruppe gjorde innholdsvalidering av første utkast. Tilbakemeldingene deres førte til endringer i verktøyets spørsmålsformulering og svaralternativer, og la grunnlag for utarbeiding av en brukerveiledning. Fire andre jordmødre vurderte deretter face validity. Verktøyet ble så pilottestet av fire (andre) jordmødre ved at de, uavhengig av hverandre, fylte ut dataauthentingsskjemaet for 10 journaler. Deres tilbakemeldinger var at særlig Kriterium 1 framsto som relevant for kvalitetsheving av praksis. Samsvar i score fra pilottesten ble statistisk beregnet. Kappascore på 0,64 indikerer betydelig inter-rater reliabilitet (19), og verktøyet ble dermed tatt i bruk.

Utvalg

I både audit og reaudit besto utvalget av fødejournaler for kvinner som har gjennomgått jordmorledede normalfødsler. Hovedkriteriet for inklusjon var at fødejournalen var ført for første- eller fleregangsfødende (P0/P1+) kvinner uten tidligere keisersnitt, med et foster i hodeleie, og som gikk spontant i fødsel etter 36 fullgatte svangerskapsuker (Robsongruppe 1 og 3). Svangerskapet måtte ha forløpt normalt, uten bakenforliggende grunnsykdom eller risikofaktorer.

Fra Robsongruppe 1 og 3 inkluderte vi også journaler for kvinner med kroppsmasseindeks ≥ 25 , kostregulert svangerskapsdiabetes og/eller Leidenmutasjon/aktivt Protein C-resistens. Videre inkluderte vi journaler for kvinner med lett/middels misfarget fostervann erkjent maksimum en time før brudd av tiltakslinjen, og for kvinner med vannavgang >24 timer uten infeksjonstegn dersom WHO's definisjon av aktiv fødsel var oppfylt ved innkomst. I tillegg inkluderte vi journaler for kvinner med epiduralanalgesi, med blødning i forbindelse med tidligere fødsler og journaler der patologi ble erkjent etter brudd på tiltakslinjen og/eller oppstart av oksytocin.

Fødejournaler fra andre Robsongrupper enn 1 og 3, og fødsler etter 42 fullgatte svangerskapsuker ble ekskludert. Videre ekskluderte vi journaler med sterkt misfarget fostervann, infeksjonstegn, og/eller pågående blødning mer enn forventet mengde. Alle fødejournaler med svangerskapspatologi eller grunnsykdom annet enn som spesifisert i inklusjonskriteriene ble ekskludert. Journaler som viste overveiende avvikende eller patologisk fosterlyd før cervix er 10 cm, og journaler der fødsel skjedde <30 minutter etter innkomst ble også ekskludert.

Beregnet utvalgsstørrelse viste at 240 journaler burde inkluderes, 160 fra audit og 80 fra reaudit, for å kunne oppdage som statistisk signifikant endring ($p < 0,05$) en endring i etterlevelse fra 40 % (forventet baselinivå) til 60 % med en styrke (power) på 80 %. Utvalgsstørrelse ble beregnet ved hjelp av et epidemiologisk kalkuleringsverktøy fra AusVet (20), og utvalget ble trukket ved hjelp av verktøyet Random Integrer Set (21).

Datasamling

Journaler for audit og reaudit ble analysert retrospektivt, og data er hentet fra en måned med normaldrift (utenom ferie/høytid) i løpet av høst 2015 (audit) og høst 2016 (reaudit). Hver fødejournal består av nedtegnelser i fødedataprogrammet Natus (15), samt nedtegnelser i Dips (22) og STAN-logg (23). For å minimere risiko for feil i datasettet ble hver femte journal i både audit og reaudit kontrollert for feil. Innledende dataanalyser avslørte noen feilplottinger i datasettene, disse ble sjekket og korrigert. Alle data er samlet, kontrollert og bearbeidet av en person.

Demografiske data som alder (<20, 20-24, 25-29, 30-34, 35-40, >40), opprinnelse (norsk, vestlig, ikke-vestlig), paritet (P0/P1+) og ved hvilken avdeling fødselen fant sted (Fødeavdeling 1, Fødeavdeling 2, Fødeavdeling 3) er oppgitt i heltall og prosent. På grunn av lav forekomst av noen aldersgrupper i datamaterialet ble aldersgrupperingen omkodet til <25, 25-29, 30-34, >34. Journaler med usignerte journalnotater ble kategorisert som usikre og analysert som «nei» for Kriterium 2. Både fosterhodets innstilling og nivå måtte være dokumentert etter brudd av tiltakslinjen for å kategoriseres som «ja» for Kriterium 4. Start av oksytocininfusjon ble kategorisert som ja uavhengig av tidsspenn fra brudd til iverksetting av tiltaket.

Dataanalyse

Alle data ble analysert i IBM SPSS Statistics, versjon 23.0 (24). Grad av endring i fordeling av bakgrunnsvariablene og i målt etterlevelse av kriteriene ved audit og reaudit ble undersøkt ved bruk av Pearsons Kji-kvadrattest. Fishers eksakte test ble brukt når forutsetningene for Pearsons Kji-kvadrattest ikke var oppfylt. Tilleggsanalyser ble utført for å undersøke etterlevelse av Kriterium 1 innenfor hver fødeavdeling og innenfor hver parietetsgruppe (P0/P1+). Signifikansnivå var satt til 0,05. Den statistiske programpakken «R»(25) ble benyttet for å beregne 95 % konfidensintervall (KI) for endring i etterlevelse.

Resultater audit og reaudit

Totalt ble 228 journaler inkludert, 136 i audit og 92 i reaudit. Ved audit var 68 (50 %) av journalene for fødende <30 år, og 58 (43 %) var førstegangsfødende (Tabell 2) Andelen P0 hadde imidlertid økt ved reaudit ($p=0.001$), samtidig som vi observerte en endring i fordelingen av fødsler mellom de tre avdelingene $p<0.001$).

(Sett inn Tabell 2)

Det var en økning i etterlevelse av Kriterium 1 fra audit til reaudit på 26 % (Tabell 3).

(Sett inn Tabell 3)

Analysen viste en prosentvis endring i etterlevelse av Kriterium 1 ved alle fødeavdelinger, men endringen var statistisk signifikant bare ved Fødeavdeling 2. Videre observerte vi signifikant endret etterlevelse av Kriterium 1 for P0 journaler ($p=0.03$), men ingen slik endring for P1+ ($p=0,2$). Vi fant ingen statistisk signifikante endringer i etterlevelse av Kriterium 2-4. For Kriterium 2 var det i audit 81 (59,6 %) journaler, og i reaudit 48 (52,2 %) journaler med usignerte journalnotater. På grunn av den høye etterlevelsen og homogenitet i de avdelingsvise resultatene i både audit og reaudit for Kriterium 3, blir dette resultatet presentert samlet for alle avdelingene. Gjennomsnittlig tid fra brudd på varsellinjen til oppstart av oksytocininfusjon var 87 minutter (Median 30, Variasjonsbredde 15–300). Vi identifiserte seks (5 %) journaler med oppstart av oksytocin uten brudd av v/t-linjen i audit, og en (1,1 %) i reaudit.

Drøfting

Vi fant en høyere etterlevelse av Kriterium 1 (aktivering av v/t-linje ved cervix ≥ 4 cm.) fra 34 % til 60 % i reaudit. Denne endringen var statistisk signifikant bare for P0 journaler. Etterlevelsen var fortsatt lavere enn satt standard for begge parietesgrupper og alle fødeavdelinger. For Kriterium 3 (iverksette myke tiltak) var resultatene nær 100 %: En journal i audit og en i reaudit oppfylte ikke kriteriet, og årsaken var i begge tilfeller fødsel < 15 minutter etter brudd på varsellinjen. For Kriterium 2 (alle journalnotater signert av samme jordmor per vakt) var det en prosentvis høyere etterlevelse for alle avdelinger, men den var ikke statistisk signifikant. Kriterium 4 (dokumentasjon av fosterhodets innstilling og nivå og starte oksytocinbehandling) hadde en negativ prosentvis endring av etterlevelse fra audit til reaudit.

En tverrsnittsstudie gjort i Sverige (26) viste at 30 % av alle lavrisiko fødende som inngikk i utvalget fikk diagnosen langsom fremgang, og over 40 % ble stimulert med oksytocin. Nesten 30 % av fødende uten diagnosen langsom fremgang ble stimulert, mens 7 % med stilt diagnose ikke ble stimulert (ibid). Det ble ikke brukt partogrammer med v/t-linje i journalene inkludert i studien. I våre analyser fant vi brudd på tiltakslinjen i 17 % (n=16) av journalene i reaudit. Forekomsten av oksytocinstimulering uten brudd på tiltakslinjen var 4 % (n=6) i audit, 1,1 % (n=1) i reaudit. Prosentandelen av fødende med brudd på tiltakslinjen som ikke ble stimulert med oksytocin var i vårt materiale 25 % i audit og 37,5 % i reaudit. Tidspunkt for initiering av tiltaket varierte fra 15-300 minutter i gruppen med brudd som ble stimulert. Forekomsten av langvarig fødsel og stimulering er i tråd med forskning som viser at en tydelig definisjon av aktiv fødsel og bruk av v/t-linje minsker forekomst av oksytocinstimulering (18). Utvalgene i vårt prosjekt er små, derfor må disse resultatene tolkes med forsiktighet.

En-til-en oppfølging er en av kvalitetsindikatorerne for fødselshjelp i Norge, og blir gjerne sett på som en indikator på tilstrekkelig tilgjengelige ressurser (2). Kvaliteten på dokumentasjonen gjør det vanskelig å angi faktiske etterlevelse av Kriterium 2. Forekomst av klare «nei» er i audit 11,8 % og i reaudit 9,8 %, og er klart lavere enn «ja» presentert i Tabell 3. Det kan dermed tenkes at den faktiske etterlevelsen av kriteriet er høyere.

Etterlevelsen av Kriterium 3 var nesten på nivå med satt standard både i audit og reaudit. Forskningslitteraturen viser til få resultater som angir effekt i form av lavere forekomst av

oksytocin eller operative inngrep dersom myke tiltak iverksettes (17, 18, 27). Unntaket er oppreiste stillinger. Tiltaket har vist seg å forkorte fødselsforløp, men ikke redusere behovet for oksytocin (17). Tiltak som bevegelse, ernæring, eliminasjon og smertelindring anbefales iverksatt fordi de viser positiv effekt på utfallsmål som fødselsopplevelse og tilfredshet (18), uten å øke faren for fødselskomplikasjoner (27). En god fødselsopplevelse er viktig for den fødende kvinnen og hennes videre reproduktive liv (26). Kriterium 3 er sterkt knyttet til jordmors ansvarsområde, noe som kan forklare den høye etterlevelsen.

KKA var et relevant metodevalg for dette kvalitetsforbedringsprosjektet fordi gapet mellom teori og praksis var stort på noen områder, og fordi feil bruk av oksytocin utsetter mor og barn for risiko. Vi fulgte HQIPs auditsirkel i gjennomføringen av prosjektet. Standard er satt til 100 % for alle fire kriterier. Det finnes ikke forskning som viser hva det optimale nivået for etterlevelse av kriteriene i en KKA bør være (11), men standard for praksis bør være oppnåelig for å motivere til endring (ibid). Etterlevelsen av Kriterium 3 og angitt årsak til at standard ikke ble nådd, kan indikere at standard på 100 % kanskje hverken er et realistisk eller hensiktsmessig mål i situasjoner som kan endre seg raskt.

Etter at barrierer for praksisendring var kartlagt, brukte vi implementeringsforskning til å planlegge skreddersydde tiltak for kvalitetsforbedring. Skreddersydde tiltak har bedre effekt enn tiltak som ikke er tilpasset identifiserte barrierer (28). Tiltakene er hentet fra den systematisk utarbeidede sjekklisten Tailored Implementation for Chronic Diseases' (TICD) (12). I tillegg til muntlige og skriftlige påminnere ble det utført audit og feedback ved en fødeavdeling. Disse tiltakene kan gi effekt for å forbedre kvaliteten på praksis (12, 13). Etter implementering viste data bedret etterlevelse for et av kriteriene, med en statistisk signifikant endring ved Fødeavdeling 2.

Sterke sider og svakheter ved prosjektet

Veilederens Kap. 34. ble kvalitetsvurdert ved hjelp av AGREE II. Det ble også søkt etter relevant forskningslitteratur. Det var en styrke for prosjektet at kunnskapsgrunnlaget for fastsetting av kriteriene var solid, med støtte i anbefalinger fra Veilederens Kap. 34 og kritisk vurdert oppsummert forskning. Det er imidlertid ikke konsensus i fagmiljøet om alle kriteriene, noe som kanskje gjenspeiles i jordmødres etterlevelse av kriteriene.

Det er også en styrke for prosjektet at statistiske bergninger er gjort med anerkjente verktøy. Det endelige utvalg av journaler ble imidlertid lavere enn den forhånds beregnede utvalgsstørrelsen. Det var likevel mulig å oppdage en statistisk signifikant endring i etterlevelse fra audit til reaudit. Forekomsten av brudd på tiltakslinjen i utvalget var lav, og data som omhandler Kriterium 4 må tolkes med forsiktighet.

Prosjektet ble gjennomført i samarbeid med jordmødre i TF som hadde god oversikt over temaet, og kunne delta i implementeringsarbeidet. Gjennomføringen måtte tilpasses tidstrammen for fullføring av mastergradsprosjektet den er en del av. Det førte til noen begrensninger, som en kort implementeringsperiode og kort tid fra implementering til oppstart av datasamling til reaudit.

Mulige forklaringer for resultatene

Analyse av bakgrunnsvariablene viste at det var en statistisk signifikant forskjell i andelen første- og fleregangsfødende i audit og reaudit. Implementeringstiltakene kan ikke forklare denne forskjellen. Den høyere forekomsten av journaler for P0 kan ha påvirket resultatet for Kriterium 1, da bare disse journalene viste en statistisk signifikant endring. Endringer i drift førte til endring i det prosentvise fødselstallet ved alle avdelinger. Det er mulig at forflytningen av pasientmassen fra Fødeavdeling 3 til Fødeavdeling 2 kan ha innvirkning på resultatene, da implementeringstiltaken ikke var like ved de tre fødeavdelingene.

Kompleksiteten med fire kriterier, ulike implementeringstiltak for endring av praksis og en stram tidsramme for prosjektet førte til at Kriterium 1 ble prioritert i implementeringsfasen. Dette gjenspeiler seg i resultatene, der vi fant en statistisk signifikant endring bare for dette kriteriet.

Konklusjon

Hensikten med dette prosjektet var ikke å måle endringer i fødselsutfall. Hensikten var å sikre at jordmødre følger beste praksis for oppfølging under fødsel. Den høye etterlevelsen etter Kriterium 3 var ikke et uventet funn, her er den videre planen å opprettholde standard. For Kriterium 1, 2 og 4 er det potensiale for ytterligere forbedring av praksis. Auditsirkelen viser en kontinuerlig prosess, der trinnene må gjentas for å gjennomføre en vellykket audit som gir resultater (29). Planlegging av videre kvalitetsforbedringsarbeid pågår.

Implikasjoner for videre kvalitetsforbedringsarbeid

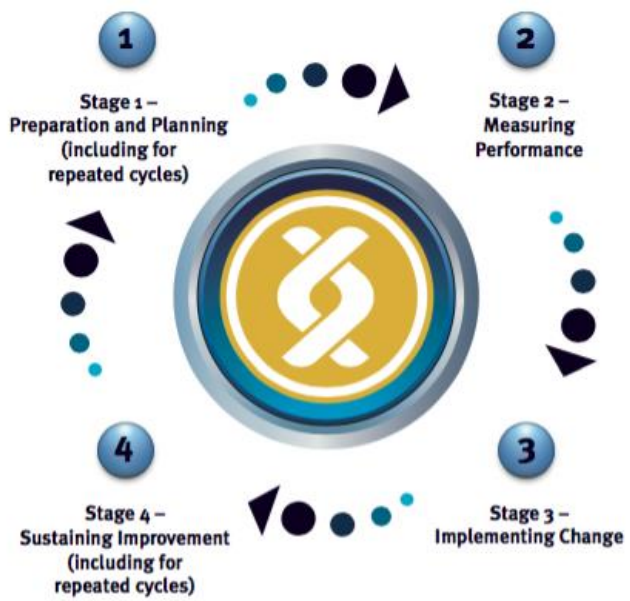
En observasjonsstudie med kartlegging av forekomst av en-til-en jordmoromsorg vil kunne gi sikrere data om praksis enn en journalstudie. Kvalitetsindikatoren en-til-en jordmoromsorg oppfattes ofte som et ressusspørsmål, og robuste data om etterlevelse kan gi argumenter i drøftinger om ressursfordeling. Videre synes det nyttig å jobbe mot en funksjonendring i fødedataprogrammet med elektroniske påminnere både for aktivering av v/t-linjen og bedret dokumentasjonskvalitet. Samarbeide med andre kvalitetsforbedringsprosjekter har vært inspirerende og nyttig og bør opprettholdes. For å lukke gapet mellom kriterier og standard må auditprosessen opprettholdes gjennom et kontinuerlig arbeid frem til praksis ligger stabilt på ønsket nivå.

Takk til Den norske jordmorforening for økonomisk støtte til fullføring av mastergraden.

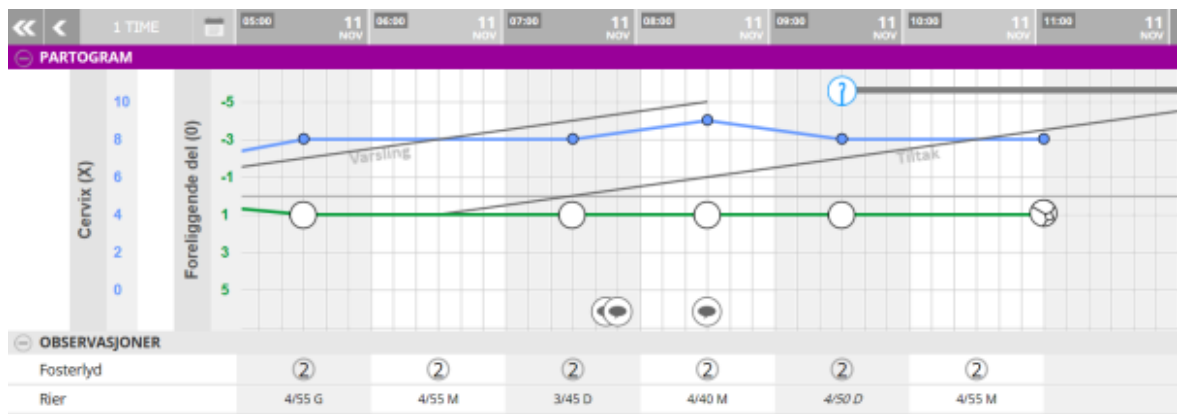
Referanser

1. Statistisk sentralbyrå. Fødte, 2015: Statistisk Sentralbyrå; 2016 [Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/fodte/>]
2. Helsedirektoratet. Et trygt fødetilbud. Kvalitetskrav til fødselsomsorgen. I: Helsedirektoratet, editor. Oslo: Helsedirektoratet; 2010.
3. Andreasen S, Backe B, Øian P. Claims for compensation after alleged birth asphyxia: a nationwide study covering 15 years. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2014;93(2):152-8.
4. Medisinsk fødselsregister og abortregister. F9/I3: Komplikasjoner under fødselen Bergen: Folkehelseinstituttet; 2015 [Tilgjengelig fra: <http://www.statistikkbank.fhi.no/mfr>].
5. Bugg GJ, Siddiqui F, Thornton JG. Oxytocine versus no treatment og delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2013 23.08.15. Tilgjengelig fra: <http://www.cochranelibrary.com>
6. Clark SL, Simpson KR, Knox GE, Garite TJ. Oxytocine: new perspectives on an old drug. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2009 20.01.16.
7. Helsedirektoratet. Fødsler uten større inngrep og komplikasjoner Oslo: Helsedirektoratet; 2016 [Tilgjengelig fra: <https://helsenorge.no/Kvalitetsindikatorer/graviditet-og-fodselse/fodsler-uten-komplikasjoner>].
8. Eggebø TM, J. R, Ellingsen L, Heide HC, Muneer S, Westad S. Stimulering av rier. 2014. In: *Veileder i fødselshjelp*. Oslo: Den Norske Legeforening.
9. International confederation of midwives (IMC). Internasjonale etiske retningslinjer for jordmødre Oslo: Den norske jordmorforeningen; 2016 [Tilgjengelig fra: <http://www.jordmorforeningen.no/politikk/etikk>].
10. Healthcare Quality Improvement Partnership. The Stages of the Clinical Audit Cycle. HQIP- Criteria and indicators of best practice in clinical audit: HQIP; 2012.
11. Ashmore S, Ruthven R, Hazelwood L. Stage 1: Preparation, planning and organisation of clinical audit. I: Burgess R, editor. *New best principles of best practice in clinical audit*. Oxford, New York: Radcliffe Publishing; 2011.
12. Flottorp S, Oxman A, Krause J, Musila NR, Wensing M, Godycki-Cwirko M, et al. A checklist for identifying determinants of practice: A systematic review and synthesis of frameworks and taxonomies of factors that prevent or enable improvements in healthcare professional practice. *Implementation Science* [Internet]. 2013 16.10.16; 8(35). Tilgjengelig fra: <http://www.implementationscience.com/content/8/1/35>.
13. Ivers NM, Grimshaw JM, Jamtvedt G, Flottorp S, O'Brien MA, French SD, et al. Growing Literature, Stagnant Science? Systematic Review, Meta-Regression and Cumulative Analysis of Audit and Feedback Interventions in Health Care. *Journal of General Internal Medicine*. 2014;29(11):1534-41.
14. Helse Vest RHF. Tiltakspakke Juni 2016. Trygge Fødsler. Pasienttryggleik 24/7 Regionalt program i Helse Vest. Bergen 2016.
15. CSAM Health AS. CSAM Natus. CSAM Health AS; 2016.

16. Brouwers M, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. Canadian Medical Association; 2010.
17. Ehsanipoor RM, Satin AJ. Overview of normal labor and arrest disorders. UpToDate [Internet]. 2015 25.10.15. Tilgjengelig fra: uptodate.com.
18. NICE. Intrapartum care: care of healthy women and babies 2014 06.01.16. Tilgjengelig fra: nice.org.uk/guidance/cg190.
19. Landis JR, Koch GG. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*. 1977;33(1):159-74.
20. AusVet Animal Health Services. Sample size to detect a significant difference between 2 proportions: AusVet Animal Health Services 2016.
21. Random.org. Integer Set Generator 2016 [Tilgjengelig fra: <https://www.random.org/company/>].
22. DIPS ASA. Elektronisk Pasientjournal DIPS,. DIPS: DIPS ASA; 2015.
23. Scan-Med. as. Norway. Neoventa Stan S31. 2014.
24. IBM Corp. IBM SPSS Statistics 23,. IBM Software Group's Business Analytics Portfolio; 2015.
25. The R Foundation. The R Project for Statistical Computing. 2015.
26. Nystedt A, Hildingsson I. Diverse definitions of prolonged labour and its consequences with sometimes subsequent inappropriate treatment. *BMC Pregnancy & Childbirth*. 2014;14(233).
27. Iravani M, Janghorbani M, Zarean E, Bahrami M. An overview of systematic reviews of normal labor and delivery management. *Iranian journal of Nursing and Midwifery Research*. 2014;20(3).
28. Baker R, Camosso-Stefinovic J, Gillies C, Shaw EJ, Cheater F, Flottorp S, et al. Tailored interventions to address determinants of practice. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015(4).
29. Healthcare Quality Improvement Partnership. Best Practice in Clinical Audit 2016 03.02.17. Tilgjengelig fra: <http://www.hqip.org.uk/resources/best-practice-in-clinical-audit-hqip-guide/>.
30. Flodgren G, Parmelli E, Doumit G, Gattellari M, O'Brien MA, Grimshaw J, et al. Local opinion leaders: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2011(8).
31. Cheung A, Weir M, Mayhew A, Kozloff N, Brown K, J. G. Overview of systematic reviews of the effectiveness of reminders in improving healthcare professional behavior. *Systematic Reviews [Internet]*. 2012 21.11.17; 1(36). Tilgjengelig fra: <http://www.systematicreviewsjournal.com/content/1/1/36>



Figur 1: Trinnene i Klinisk Audit-syklusen. Gjengitt med tillatelse fra HQIP



Figur 2: Partogram med varsel- og tiltaklinje. Gjengitt med tillatelse fra Csam Health AS

Tabell 1. Kriterier for klinisk audit med standard og referanser

| Kriterium | Standard | Referanser |
|--|----------|---|
| 1 Varsel- og tiltakslinje skal aktiveres i partogrammet når WHO sin definisjon av aktiv fødsel (cervixåpning fire cm. eller mer og regelmessige rier) er oppnådd | 100 % | Eggebø et.al., 2014 (8) NICE, 2014 (17) |
| 2 Det skal være en-til-en jordmoroppfølging av den fødende i aktiv fase av fødselen | 100 % | Eggebø et.al., 2014 (8) NICE, 2014 (17) |
| 3 Dersom varsellinjen brytes skal jordmor i samarbeid med den fødende iverksette myke tiltak for å fremme progresjon i fødsel | 100 % | Eggebø et.al., 2014 (8) Ehsinapoor & Satin, 2015 (16) NICE, 2014 (17) |
| 4 Dersom tiltakslinjen brytes skal fosterhodets stasjon (nivå) og innstilling (rotasjon) i fødselskanalen markeres i partogrammet før det startes oksytocininfusjon, i samråd med den fødende | 100 % | Eggebø et.al., 2014 (8) Ehsinapoor & Satin, 2015 (16) NICE, 2014 (17) |

Tabell 2. Demografisk fordeling i audit og reaudit

| | Audit (n=136) | Re-audit (n=92) | p-verdi† |
|---------------------------|------------------|--------------------|----------|
| Mors alder | n (%) | n (%) | 0,523 |
| <25 | 18 (13,2) | 15 (16,3) | |
| 25 – 29 | 50 (36,8) | 33 (35,9) | |
| 30 – 34 | 50 (36,8) | 27 (29,3) | |
| >34 | 18 (13,2) | 17 (18,5) | |
| Paritet | n (%) | n (%) | 0,001 |
| p = 0 | 58 (42,6) | 60 (65,2) | |
| P > 0 | 78 (57,4) | 32 (34,8) | |
| Mors opprinnelse | n (%) | n (%) | 0,427 |
| Norsk | 105 (77,2) | 66 (71,7) | |
| Vestlig | 18 (13,2) | 12 (13) | |
| Ikke vestlig | 13 (9,6) | 14 (15,2) | |
| Fødselen fant sted | n (%) | n (%) | <0,001 |
| Fødeavdeling 1 | 39 (28,7) | 36 (39,1) | |
| Fødeavdeling 2 | 41 (30,1) | 43 (46,7) | |
| Fødeavdeling 3 | 56 (41,2) | 13 (14,1) | |

† Pearson Kji-kvadrattest

Tabell 3. Resultater fra audit og reaudit

| Kriterium | Fødested | Audit | Reaudit | Differanse prosent (95 % KI) | p-verdi†† |
|---|-----------------|---------------|---------------|---------------------------------|-----------|
| | | (n=136) | (n=92) | | |
| 1 | Alle avdelinger | 46/136 (33,8) | 55/92 (59,8) | 26 (12 - 40) | <0,001 |
| | Avdeling 1 | 22/39 (56,4) | 19/36 (52,8) | -3,7 (-29 - 22) | 0,933 |
| | Avdeling 2 | 14/ 41 (34,1) | 30/ 43 (69,8) | 35,7 (13 - 58) | 0,002 |
| | Avdeling 3 | 10/55 (17,9) | 6 /13 (46,2) | 28,3 (-5 - 62) | 0,069 |
| 2 | Alle avdelinger | 39/136 (28,7) | 35 (38,0) | 9,3 (-4 - 22) | 0,181 |
| | Avdeling 1 | 6/39 (15,3) | 7 (19,4) | 4,2 (-15 - 24) | 0,873 |
| | Avdeling 2 | 16/41 (39,0) | 23 (53,5) | 14,5 (16 - 24) | 0,267 |
| | Avdeling 3 | 17 /55(30,4) | 5 (38,5) | 8,1 (-26 - 41) | 0,814 |
| 3** | Alle avdelinger | 35/36 (97,2) | 34/35 (97,1) | -0,1 (-08 - 8) | 1,000 |
| 4a*** dokumentasjon av innstilling | Alle avdelinger | 6/16 (37,5) | 3/16 (18,8) | -18,7 (-55 - 20) | 0,432 |
| | Avdeling 1 | 2/7 (28,6) | 3/8 (37,5) | 8,9 (-47 - 65) | 0,841 |
| | Avdeling 2 | 4/9 (44,4) | 0/8 (0) | -44,4 (-88 - 0,1) | 0,082 |
| | Avdeling 3 | - | - | | |
| 4b*** oksytosininfusjon startet | Alle avdelinger | 12/16 (75) | 10/16 (62,5) | -12,5 (-50 - 25) | 0,217 |
| | Avdeling 1 | 5/7 (71,4) | 5/8 (62,5) | -8,9 (-65 - 47) | 0,573 |
| | Avdeling 2 | 7/9 (77,8) | 5/8 (62,5) | -15,3 (-70 - 39) | 0,053 |
| | Avdeling 3 | - | - | | |

† N = antall totalt; n = antall som fulgte retningslinjen

†† Pearsons Kji-Kvadrattest eller Fishers eksakte test

Vedlegg I: Litteraturoversikt for kunnskapsgrunnlag (Alfabetisk etter design)

| Forfatter, år (Land) | Tittel, design | Formål | Funn / anbefalinger relevante for praksis | Metodisk kvalitet |
|--------------------------------|---|---|--|---|
| NICE 2014 (UK) | Intrapartum Care Care of healthy women and their babies during childbirth. Clinical Guideline 190. Methods, evidence and recommendations Kunnskapsbasert retningslinje | Overordnet mål: Å gi veiledning i forhold til ivaretaking og behandling av friske kvinner og barn under fødsel Formål for aktuelt kapittel: omsorg under fødsel skal ha som målsetting å oppnå best mulig fysisk, emosjonell og psykisk opplevelse/resultat for kvinnen og barnet. | Anbefalinger hentet fra kapittel 4: Care throughout labour og kapittel 11: First stage of labour, kapittel 8 og 9 om smertelindring Aktuelle anbefalinger: En-til-en jordmorsomsorg, mat og drikke under fødsel, medikamentell og ikke-medikamentell smertelindring, definisjoner, varighet og observasjoner i første fase av fødsel, Intervensjoner ved langsom fremgang i første fase av fødsel | God kvalitet. Det er gjort grundig rede for fremgangsmåte og søkestrategi. Anbefalingene i retningslinjen samsvarer med konklusjonen til de inkluderte studiene. Styrken på anbefalingene er gradert, og systemet er godt forklart. Kapittel 11 er ikke fullstendig oppdatert siden 2007 og kan på noen områder være utdatert i forhold til funn fra nyere forskning. Det kommer klart frem hvilke parter som har vært involvert i utarbeidelsen, og anbefalingene i retningslinjen er utarbeidet av en tverrfaglig gruppe. Retningslinjens anbefalinger men kan ikke uten videre overføres direkte uten å supplere med nyere forskning. |
| Forfatter, år (Land) | Tittel, design | Formål | Funn / anbefalinger relevante for praksis | Metodisk kvalitet |
| Havani et al 2014 (Iran) | An overview of systematic reviews of normal labor and delivery management Oversikt over systematiske oversikter | Å oppsummere resultatene fra systematiske oversikter som undersøker effekten av tiltak for å klargjøre effekten intervensjoner for en enkelt situasjon knyttet til den normale fødsel og forløsningsarbeid. | Det er ikke konsensus om en fast definisjon for noen av fødselens faser. En tydelig og kvantifiserbar definisjon av fødsel vil forhindre feildiasnosisering og overbehandling av langsom fremgang | God kvalitet. Hensikten med artikkelen kommer ikke tydelig frem, og er presentert stykkevis. Søkestrategien mangler presentasjon av søkeord. Det er søkt i relevante databaser, og det er gjort siteringssøk. Det er ikke gjort søk etter upublisert materiale (grey literature). Det er klare inklusjons- og eksklusjonskriterier, og en transparent utvelgelsesmetode. AMSTAR-verktøyet er brukt i arbeidet med kvalitetsvurdering av inkluderte artikler. Alle funn er presentert i narrativ tekst, det er ikke gjort kvantitative analyser eller metaanalyser. Funnene er relevante og overførbare til praksis. |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| Forfatter, år (Land) | Tittel, design | Formål | Funn / anbefalinger relevante for praksis | Metodisk kvalitet |
| Ehisinapoor & Satin 2015 (USA) | Overview of normal labor and protraction and arrest disorders Oppslagsverk (UpToDate) | Gir tilgang til oppdatert kunnskap og kontinuerlig oppdaterte anbefalinger for kliniske spørsmål | Kvinner regnes for å være i aktiv fase av fødsel når cervix er åpen for seks cm. Mistanke om langsom fremgang diagnostiseres dersom cervix åpner seg <1-2 cm i timen etter passert 6 cm. Fremgangsmåte ved ristimulering er først oksytocin, deretter amniotomi. | God kvalitet. Oppslagsverket UpToDate gir god innføring i tematikken gjennom aktuelle definisjoner, beskrivelse av bakgrunn for praksis og hva nyeste forskning viser. Det blir gitt tydelige anbefalinger for praksis. Kapitlet oppdateres hver 4. mnd. og ble sist oppdatert april 2017. Det er ikke oppgitt søkestrategi eller søkeord, men det er oppgitt en omfattende liste over hvilke tidsskrifter UpToDate baserer sine litteraturløp på. Det angis at det er tatt høyde for pasientverdier og -preferanser. Artikkelen er relevant for praksis som veiledende dokument. |
| Forfatter, år (Land) | Tittel, design | Formål | Funn / anbefalinger relevante for praksis | Metodisk kvalitet |
| Bugs, Siddiqui & Thornton 2014 (USA) | Oxytocin versus no treatment or delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. Systematisk oversiktsartikkel (Cochrane review) | Å fastslå om bruk av oksytocin som behandlingsmetode ved langsom fremgang i fødselens første fase gir nedgang i antall keisersnitt og andre definerede former for sykdom og/eller skade hos mor og barn. | Ikke mulig å trekke konklusjoner ang. bruk av oksytocin vs. placebo/ingen behandling på morbiditet eller instrumentell forløsning. Tidlig intervensjon med oksytocin vs. sen intervensjon viser ingen forskjell i resultater på skade, sykkelighet eller antall operative forløsninger. Tidlig intervensjon synes å gi kortere fødselsforløp enn sen. Det var en statistisk signifikant høyere forekomst av overstimulering | God kvalitet. Hensikten med artikkelen er tydelig formulert. Det er klare inklusions- og eksklusjonskriterier for alle PICO-elementer. Søk er beskrevet og ytterligere informasjon om søket er lett tilgjengelig. Det er redigert for prosessen med utvelgelse og kvalitetsvurdering av inkluderte studier. Vurdering av fære for bias i inkluderte artikler er godt beskrevet. Det er gjort metaanalyser for flere av utfallsmålene. For mange av utfallene er resultatet preget av små tallmaterialer og dermed lite presise resultater. Konfidensintervall og p-verdi er oppgitt for alle utfallsmål. Resultatene er overførbare til klinisk praksis, og bør være styrende for praksis. |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| Forfatter, år (Land) | Tittel, design | Formål | Funn / anbefalinger relevante for praksis | Metodisk kvalitet |
| Hanley et al. 2016 Canada | Diagnosing onset of labor: a systematic review of definitions in the research literature Systematisk oversiktsartikkel | Å redegjøre for ulike definisjoner av fødselens faser og det vitenskapelige grunnlag for definisjonene. | Det er diskrepans mellom ulike definisjoner fremsatt for alle faser av fødsel i forskningslitteraturen. Videre forskning er nødvendig for å fastslå er målbar og konsis definisjon av alle fødselens faser, og den bør inkludere flere parametere enn det som ligger til grunn for dagens mange ulike definisjoner. Ulike definisjoner få også testes mot utfallsmål som fødselsrifter, chorionamnioint, hypoxi, og fødselsskader. | God kvalitet. Hensikten med artikkelen er tydelig formulert. Søket er omfattende og godt beskrevet. Det er redegjort for kriterier for inklusjon/eksklusjon, og prosessen med utvelgelse og kvalitetsvurdering av inkluderte studier. Hovedfunn er presentert i tabell, de resterende funn i narrativ tekst med prosentvis forekomst av hver definisjon i datamaterialet. Metaanalyse er ikke mulig. Resultatene er relevante og overførbare til klinisk praksis. |
| Forfatter, år (Land) | Tittel, design | Formål | Funn / anbefalinger relevante for min audit | Metodisk kvalitet |
| Nystedt & Hildingsson 2014 (Sverige) | Diverse definitions of prolonged labour and its consequences with sometimes subsequent inappropriate treatment Tversnittstudie | Undersøke forekomst og behandling av langsom fremgang i fødsel (protrahert forløp). Sammenligne fødselsutfall og kvinners fødselsopplevelse ved normal vs. protrahert fødselsforløp. | 28 % av kvinnene uten diagnosen langsom fremgang ble behandlet med restimulerende midler 8 % av kvinnene som ble diagnostisert ble ikke behandlet med oksytocin. Kvinner som ble behandlet med oksytocin rapporterte lengre fødselsforløp og opplevde fødselsmertene som mer negative uavhengig av fødselens varighet. | Middels kvalitet. Studiens hensikt klart formulert og metoden relevant for problemstillingen. Fremgangsmåten er eksplisitt gjort rede for. Det er ikke gitt tydelige demografiske fakta om befolkningsgruppen, men respondentgruppen er gjort rede for. Fratall var på 38 % (høytt), og demografi/karakteristika for disse er ikke gjort rede for. Det er ikke gjort rede for hvordan spørreskjemaene er utarbeidet eller validert, eller om de ble pilottestet. Analysemetoden er beskrevet, det mangler informasjon om hvem som utførte plottning av data. Artikkelen er overførbart til og relevant for praksis i Norge. |

| Forfatter, år (Land) | Tittel, design | Formål | Funn/anbefalinger relevante for min praksis | Metodisk kvalitet |
|---|---|--|---|---|
| <p>Edgebø et al 2014 (Norge)</p> | <p>Stimulering av rier Veileder</p> | <p>Samle og gradere forskning som omhandler stimulering av rier og vurdering av fremgang i fødsel. Presentere anbefalinger som er veiledende for fødselsomsorgen i Norge, og kan brukes som utgangspunkt for lokalt tilpassede rutiner</p> | <p>Sterke anbefalinger: Definer start av fødsel Bruk partogram. Definer langsom fremgang. En-til-en oppfølging i fødselens aktive fase. Oksyocinstimulering ved langsom fremgang som skyldes ineffektive rier. Anbefalinger: Bruk varsel- og tiltakslinje med fire timers forsinkelse. Bruk WHO sin definisjon med 4 cm mornnunsåpning og regelmessige rier For-slag: Start med ufarlige tiltak som stillingsendring, tøm urimblære og gi mat/drikke</p> | <p>Middels kvalitet. Forfatterne og ansvarlige er navngitt. Det er redegjort for finansiering og sammensetning av arbeidsgruppene. Man må lete i teksten i veilederens forord for å finne veilederens målgrupper, og de er ikke klart definert. Det er gjort middels bra rede for litteratursøk. Det er oppgitt hvilke databaser det er søkt i. På forespørsel til førsteforfatter om søkestrategi blir det oppgitt tre søkeord. Det er ikke oppgitt inklusjons-/eksklusjonskriterier. Det er ikke oppgitt periode for søket.</p> |

Vedlegg II: Audit Project Assessment Tool

Audit Project Assessment Tool

| Criteria | Score | Comment |
|---|--|---|
| Topic appropriateness | | Maximum score allowed 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> - High volume, high risk, high cost. - As a result of litigation or patient complaint, adverse incident. - National Clinical Audit or NHS Standard | Score 2 Score 2 Score 2 | Score 3 |
| Standards (evidence based) | | Maximum score allowed 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Based on nationally agreed best practice eg NICE/NSF - If none available then standards based on SIGN or College guidelines. - Alternatively literature search undertaken, supporting information with regard to the level of evidence identified and the method of consensus. - Patient perspective considered. | Score 3 Score 2 Score 1 Score 2 | Score 4 |
| Methodology | | Maximum score allowed 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Multidisciplinary design with service users. - Outcome and process built into design. - Lead responsible clinician identified - Data sources for prospective data collection identified - Adequate audit tool and sample size - Case mix adjustment for outcome assessment | Score 2 Score 2 Score 1 Score 1 Score 1 Score 1 | Score 4 |
| Intended dissemination of results | | Maximum score allowed 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Distributed to all stakeholders and service users. - Presented to directorate including managerial team. - Local team presentation - Presentation to regional or national meeting or publication | Score 2 Score 2 Score 1 Score 1 | Score 3 |
| Potential for change consideration | | Maximum score allowed 5 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lead clinician responsible for action planning identified. - Managerial input into action planning identified. - Potential barriers to change identified. - Potential financial implications and risks identified and prioritised. - Re-audit planned with tool adjustments if necessary - Service monitoring criteria considered. | Score 1 Score 1 Score 2 Score 2 Score 1 Score 1 | Score 5 Some criteria may not be achievable pre-audit |
| Total (max 25) | 18 | Maximum score allowed 25 |

A score greater than 16 would be regarded as a good clinical audit project.

AGREE II INSTRUMENT

DOMAIN 1. SCOPE AND PURPOSE

1. The overall objective(s) of the guideline is (are) specifically described.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Målgruppene «fødselshjelpere» og «gravide/fødende» nevnes i veilederens forord. Det er ikke fremsatt noen eksplisitt målsetning med veilederen.

Score: 4

2. The health question(s) covered by the guideline is (are) specifically described.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det er beskrevet i teksten at det er dissens i fagmiljøet nasjonalt og internasjonalt, og at ingen definisjoner av helseproblemet (langsom fremgang) er funnet å gi bedre utfall for mor eller barn. De anbefaler at alle avdelinger bør ha en tydelig definisjon for å forhindre at behandlingen blir tilfeldig

Score: 5

3. The population (patients, public, etc.) to whom the guideline is meant to apply is specifically described.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Pasientgruppen defineres ikke tydelig ut over den generelle målgruppen (fødende) nevnt i forordet. Underveis i teksten nevnes likevel noen kriterier som kan brukes til å knytte den enkelte kvinne til kapitlets målgruppe eller ikke

Score: 4

DOMAIN 2. STAKEHOLDER INVOLVEMENT

4. The guideline development group includes individuals from all relevant professional groups.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det er bemerket i innledningen at forfattere til hvert kapittel er valgt ut etter faglig kompetanse. Yrkestittel er ikke oppført. Det er ingen jordmødre, sykepleiere eller barnepleiere som medforfattere til aktuelt kapittel.
Score: 3

5. The views and preferences of the target population (patients, public, etc.) have been sought.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det presenteres ved et tilfelle forskning som har sett på hvor fornøyde kvinner har rapportert å være etter fødsel, men dette er lite lagt vekt på i anbefalingene.
Score: 2

6. The target users of the guideline are clearly defined.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Veilederen bruker ordet «fødselshjelpere» for å beskrive hvilke yrkesgrupper anbefalingene er ment for, uten at det er spesifisert hva de legger i ordet. Flere ulike yrkesgrupper kan definere seg som fødselshjelpere i dag.
Score: 2

DOMAIN 3. RIGOUR OF DEVELOPMENT

7. Systematic methods were used to search for evidence.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Hovedforfatter har (i følge innledningen) fått undervisning i søk og arbeidsgruppen har en bibliotekar som medforfatter. Det er beskrevet hvilke kilder de har søkt i (relevante, men få), ingen andre opplysninger om søkestrategi er oppgitt. På forespørsel pr. mail til førsteforfatter om ytterligere opplysninger får jeg informasjon om at de brukte søkeordene obstetric, intrapartum care og labour.

Score: 3

8. The criteria for selecting the evidence are clearly described.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det er ikke fremsatt noen inklusjon- eller eksklusjonskriterier

Score: 1

9. The strengths and limitations of the body of evidence are clearly described.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Førsteforfatter har fått undervisning om GRADE, og bruken av GRADE forklares i veilederens innledning. Anbefalingene som er satt frem er gradert i henhold til dette systemet. Det er ikke knyttet henvisninger til anbefalingene, noe som gjør det unødig vanskelig å etterprøve dem. Styrker og svakheter ved evidensgrunnlaget er ikke drøftet.

Score: 3

DOMAIN 3. RIGOUR OF DEVELOPMENT continued

10. The methods for formulating the recommendations are clearly described.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det gis ingen opplysninger om hvordan anbefalingene ble utarbeidet
Score: 1

11. The health benefits, side effects, and risks have been considered in formulating the recommendations.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

For noen av anbefalingene finnes det korte drøftinger om effekt, virkning og bivirkninger.
Score: 3

12. There is an explicit link between the recommendations and the supporting evidence.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Sammenhengen mellom evidensgrunnlaget og anbefalingene finnes i teksten, men er ikke ryddig fremstilt og mangler for noen få av punktene.
Score: 5

DOMAIN 3. RIGOUR OF DEVELOPMENT continued

13. The guideline has been externally reviewed by experts prior to its publication.

| | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|

Comments

Det kommer ikke frem om kapitlene er vurdert av eksterne ressurser før publisering. Redaktørene benevnes i forordet på en slik måte at det er mulig disse har lest gjennom kapitlene før publisering.
Score: 1

14. A procedure for updating the guideline is provided.

| | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|

Comments

Leder i kvalitetsutvalget er den som har initiert nåværende revisjon. Det er ingen fastsatt plan for en ny revisjon, men alle lesere oppfordres til å kontakte kapittelansvalig dersom de mener det er kommet forskning som krever revisjon av et kapittel.
Score: 2

DOMAIN 4. CLARITY OF PRESENTATION

15. The recommendations are specific and unambiguous.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Alle anbefalingene er satt frem konsist og kortfattet. Formålet med anbefalingene er ikke nevnt
Score: 5

16. The different options for management of the condition or health issue are clearly presented.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det er ikke fremsatt alternativ behandling/fremgangsmåte dersom anbefalingen av ulike grunner ikke skulle la seg gjennomføre
Score: 1

17. Key recommendations are easily identifiable.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Hovedanbefalingene er lette å finne.
Score: 7

DOMAIN 5. APPLICABILITY

18. The guideline describes facilitators and barriers to its application.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det er ikke gjort noen vurdering av hindringer eller tilrettelegging for anvendelse av anbefalingene.
Score: 1

19. The guideline provides advice and/or tools on how the recommendations can be put into practice.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

I forordet står det at veilederen blir benyttet som oppslagsverk i konkrete pasientnære problemstillinger, som utgangspunkt for intern opplæring og ved utarbeiding av lokalt tilpassede rutiner. Det foreligger ingen konkret plan/forslag for implementering av anbefalingene i praksis
Score: 2

20. The potential resource implications of applying the recommendations have been considered.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det er ikke gjort noen vurdering av ressursbruk i forhold til anbefalingene.
Score: 1

DOMAIN 5. APPLICABILITY continued

21. The guideline presents monitoring and/or auditing criteria.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments.

Det er ikke presentert noen auditkriterier for veilederen. I forordet sies det at dersom man i utarbeidelsen av lokalt tilpassede rutiner avviker fra retningslinjene i veilederen bød det dokumenteres både i den lokale retningslinjen og i pasientjournaler hvorfor behandlingen avviker fra veilederens anbefalinger.

Score: 2

DOMAIN 6. EDITORIAL INDEPENDENCE

22. The views of the funding body have not influenced the content of the guideline.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Arbeidet er oppgitt finansiert av Den norske legeforening. Det kan ha påvirket sammensetningen av gruppene som utarbeidet anbefalingene. Dette er ikke problematisert.

Score: 3

23. Competing interests of guideline development group members have been recorded and addressed.

| | | | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 Strongly Disagree | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Strongly Agree |
|------------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Comments

Det er ikke nevnt noe om dette i veilederen, hverken i innledning eller i aktuell arbeidsgruppe.

Score: 1

OVERALL GUIDELINE ASSESSMENT

For each question, please choose the response which best characterizes the guideline assessed:

1. Rate the overall quality of this guideline.

| | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| 1 Lowest possible quality | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Highest possible quality |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|---|

2. I would recommend this guideline for use.

| | |
|-------------------------|--|
| Yes | |
| Yes, with modifications | |
| No | |

NOTES

Score pr. domene/total mulig score:

Domene 1: 13/21
Domene 2: 77/140
Domene 3: 19/75
Domene 4: 13/21
Domene 5: 6/28
Domene 6: 4/14

For avsluttende spørsmål 2 blir svaret ja etter at jeg har gjort en gjennomgang av litteraturen veilederen er bygget på. Ellers blir svaret ja, med endringer som gjør anbefalingene lettere å etterprøve.

Bente Kristine Langeland
Haukeland universitetssykehus/Kvinneklinikken
bente.kristine.langeland@helse-bergen.no

Deres ref:

Vår ref:
2016/4454

Saksbehandler
Christer Kleppe, tlf. 5597 5558

Bergen,
12.04.2016

Kvalitetssikringsprosjekt: Følger jordmødre anbefalingene fra Veileder i fødselsomsorg? - tilrådning fra Personvernombudet

Viser til innsendt melding om behandling av personopplysninger / helseopplysninger. Det følgende er en formell tilrådning fra personvernombudet. Forutsetningene nedenfor må være oppfylt før innsamlingen av opplysningene / databehandlingen kan begynne.

Formålet med behandlingen er å evaluere om jordmødre ved HUS følger de definisjoner og tiltak anbefalt vedrørende fødselsprogresjon gitt i «Veileder i fødselsomsorg» knyttet til mistanke om prothrahert fødselsforløp. *På bakgrunn av opplysninger i meldeskjema legger Personvernombudet til grunn for tilrådingen at (1) prosjektet har til formål å forbedre kvaliteten på behandlingen internt, (2) prosjektet vil evaluere praksis mot etablerte standarder, og (3) det skal ikke gjøres noe med pasienter som ikke ellers ville blitt gjort som ledd i vanlig klinisk praksis og kvalitetssikring.*

Personvernombudet har vurdert det til at den planlagte databehandlingen faller inn under helsepersonelloven § 26: *Den som yter helsehjelp, kan gi opplysninger til virksomhetens ledelse når dette er nødvendig for å kunne gi helsehjelp, eller for internkontroll og kvalitetssikring av tjenesten. Opplysningene skal så langt det er mulig, gis uten individualiserende kjennetegn.*

Personvernombudet tilrår at kvalitetsprosjektet gjennomføres under forutsetning av følgende:

1. Prosjektet er forelagt for avdelings-/klinikkdirektør som har besluttet at dette er et kvalitetssikringsprosjekt som ønskes gjennomført av helseforetaket.
2. Behandling av helse- og personopplysningene skjer i samsvar med og innenfor det formål som er oppgitt i meldingen.
3. Tilgangen til registeret skjer i overensstemmelse med taushetspliktbestemmelsene.
4. Data lagres aidentifisert på helseforetakets Kvalitetsserver. For å få tildelt plass på Kvalitetsserveren må saksnummer på denne godkjenningen (under Vår ref) fylles ut i søknadsskjemaet og selve tilrådingens brev må også legges ved. Søknadsskjema finnes på: [Helse Bergen Innsiden - Personvernombudet for Helse Bergen](#)
Annen elektronisk lagringsform forutsetter gjennomføring av en risikovurdering som må godkjennes av foretakets IKT-sikkerhetsleder/personvernombud.
5. Kryssliste som kobler aidentifiserte data med personopplysninger lagres enten elektronisk på tildelt område på Kvalitetsserveren eller nedlåst på prosjektleders kontor.

6. Data slettes eller anonymiseres (ved at krysslisten slettes) ved prosjektslutt 30.08.2017. Når formålet med registeret er oppfylt sendes melding om bekreftet sletting til personvernombudet.
7. Prosjektet kvalifiserer ikke som medisinsk- og helsefaglig forskning slik det er definert i helseforskningsloven, men kan bli publisert som ”sykehusets erfaring” eller i ”quality improvement reports”, som for eksempel i British Medical Journal. Du kan be om å få en bekreftelse fra Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) om at prosjektet ikke er fremleggingspliktig, dersom dette kreves av tidsskriftet. *Som følge av REK sin praksis, bør slik forespørsel rettes til REK før prosjektet begynner.*
8. Dersom det senere blir aktuelt å forske på det innsamlede materialet, må det søkes om godkjenning fra REK før forskningen starter, se <http://forskning.ihelse.net>.
9. Dersom formålet eller databehandlingen endres må personvernombudet informeres om dette.

Vennlig hilsen



Christer Kleppe
Personvernombud
Haukeland Universitetssykehus, Helse Bergen HF

Kopi til:
Ingrid Johanne Garnes

Vedlegg VI: Vurdert fremleggingsmelding

Emne: Ikke fremleggingspliktig
Fra: post@helseforskning.etikkom.no
Dato: 20.04.2016 08:46
Til: toneengen2@gmail.com
Kopi:

Vår ref. nr.: 2016/737

Prosjekttittel: "Følger jordmoranbefalingene fra Veileder i fødselsomsorg. Et kvalitetsforbedringsprosjekt med klinisk audit som metode"

Prosjektleder: Tone Engen

Kjære Tone Engen,

Vi viser til Framleggingsvurdering mottatt 15.04.2016.

Generelt om fremleggingsplikten for REK

Helseforskningloven gjelder for medisinsk og helsefaglig forskning på mennesker, humant biologisk materiale eller helseopplysninger. Medisinsk og helsefaglig forskning defineres som virksomhet som utføres med vitenskapelig metodikk for å skaffe til veie ny kunnskap om helse og sykdom. Slike prosjekter må søke REK. Kvalitetssikringsprosjekter skal imidlertid ikke vurderes av REK.

Vurdering av prosjektet

Etter vår oppfatning er dette prosjektet ikke fremleggingspliktig for REK.

Formålet med studien er å evaluere om jordmødre ved HUS følger de definisjoner og tiltak som er anbefalt vedrørende fødselsprogresjon gitt i «Veileder i fødselsomsorg» knyttet til mistanke om prothrahert fødselsforløp. REK oppfatter at studien er kvalitetssikring av virksomheten og finner at studien faller utenfor helseforskningsloven. Du trenger dermed ikke å søke REK.

Vi gjør oppmerksom på at konklusjonen er å anse som veiledende, jf. forvaltningslovens § 11.

Med vennlig hilsen

Camilla Gjerstad


rådgiver

post@helseforskning.etikkom.no

T: 55978499

**Regional komité for medisinsk og helsefaglig
forskningsetikk REK vest-Norge (REK vest)**

<http://helseforskning.etikkom.no>

 SPREK banner 20100316.jpg

Verktøy for klinisk audit knyttet til anbefalinger fra Veileder i fødselsomsorg

Auditnr: _____

| Datakilde | Bakgrunnsopplysninger |
|---|--|
| Natus (helsekort/ partogram) STAN-logg | <p>Kvinnens fødselsår: Para:</p> <p>Bakgrunn: <input type="checkbox"/> Norsk <input type="checkbox"/> Vestlig <input type="checkbox"/> Ikke vestlig</p> <p>Fødselen skjedde på: <input type="checkbox"/> Føde 1 <input type="checkbox"/> Føde 2 <input type="checkbox"/> Storken^{Tekst}</p> <p>Seleksjonsnivå ved innkomst: <input type="checkbox"/> Seleksjonsnivå ikke satt <input type="checkbox"/> Grønn <input type="checkbox"/> Rød (oppgi årsak(6)):</p> <p>Cervix \geq 4 cm. og regelmessige rier ved innleggelse? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ikke undersøkt ved innleggelse</p> |
| Datakilde | Opplysninger knyttet til kriterium 1: En-til-en oppfølging |
| Natus (løpende journal, komplett visning) | <p>Er blyantnotater, fosterlyder, vaginalundersøkelser og andre observasjoner ført i Natus signert av samme jordmor pr. vakt fra cervix er åpen for > 4 cm og regelmessige rier frem til cervix er åpen for 10 cm?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Usikkert</p> <p>Hvis nei: Hvor mange ganger har annen jordmor enn stuejordmor signert? Antall: _____</p> |
| Datakilde | Opplysninger knyttet til kriterium 2: Varsel- og tiltakslinjen |
| Natus (partogram) | <p>Er varsel- og tiltakslinjen er satt ved cervixåpning \geq 4 cm og regelmessige rier?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei</p> <p>Hvis nei, er varsel- og tiltakslinjen:</p> <p><input type="checkbox"/> satt til et tidspunkt før innleggelse <input type="checkbox"/> ikke satt <input type="checkbox"/> satt ved cervixåpning < 4 cm. <input type="checkbox"/> satt utenom undersøkelse. Nærmeste us. viste cervix _____ cm</p> |

| Datakilde | Opplysninger knyttet til kriterium 3: Tiltak ved brudd på varselinjen |
|---|--|
| Natus (blyantnotat/ partogram) STAN-logg | <p>Er det brudd på varselinjen før cervix = 10 cm?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Varsel- og tiltakslinje ikke satt</p> <p>Hvis Ja: Er det dokumentert iverksatt myke tiltak etter brudd av varselinjen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei</p> <p>Hvilke? (Kryss av for dokumenterte tiltak også dersom linjen ikke er satt)</p> <p><input type="checkbox"/> Ernæring (1) <input type="checkbox"/> Bevegelse (2) <input type="checkbox"/> Eliminering (3)</p> <p><input type="checkbox"/> Badekar (4) <input type="checkbox"/> Akupunktur (5) <input type="checkbox"/> Varmebehandling (6)</p> <p><input type="checkbox"/> Amniotomi (7)</p> <p><input type="checkbox"/> Annet (beskriv) (8):</p> <p>Hvis Nei: Hvorfor er ikke myke tiltak iverksatt?</p> <p>Angitt årsak: <input type="checkbox"/> Årsak ikke angitt</p> |
| Datakilde | Opplysninger knyttet til kriterium 4: Tiltak ved brudd på tiltakslinjen |
| Natus (blyantnotat/ partogram) STAN-logg | <p>Er det brudd på tiltakslinjen før cervix = 10 cm?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Varsel- og tiltakslinje ikke satt</p> <p>Hvis Ja: Er fosterhodets innstilling i bekkenet dokumentert med markering av nivå i bekkenet og posisjon av fontaneller/pilsøm ved brudd på tiltakslinjen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei</p> <p>Hvis Ja: Hvem har utført undersøkelsen?</p> <p><input type="checkbox"/> Stuejordmor <input type="checkbox"/> Hovedvakt <input type="checkbox"/> Lege</p> <p>Er det startet oksytocinifusjon etter brudd på tiltakslinjen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, etter ca _____ min <input type="checkbox"/> Nei</p> <p>Hvis Nei eller oppstart etter > 60 min: hva er angitt årsak?</p> <p>Angitt årsak: <input type="checkbox"/> Årsak ikke angitt</p> |

| Datakilde | Andre opplysninger |
|-----------------------------------|---|
| Natus (partogram) STAN-logg | <p>Spontan vannavgang i fødselsforløpet ?</p> <p> <input type="checkbox"/> Ja, før innkomst <input type="checkbox"/> Ja, etter innkomst <input type="checkbox"/> Nei, amniotomi </p> <p>Hvis "Ja, vannavgang etter innkomst":</p> <p> <input type="checkbox"/> Vannavgang før brudd på varsellinjen <input type="checkbox"/> Vannavgang før brudd på tiltakslinjen Cervixåpning ved vannavgang etter innkomst: _____ cm </p> <p>Hvis "Nei, amniotomi":</p> <p> <input type="checkbox"/> Før brudd på varsellinjen <input type="checkbox"/> Før brudd på tiltakslinjen (mykt tiltak) <input type="checkbox"/> Etter brudd på tiltakslinjen Cervixåpning ved amniotomi _____ cm </p> <p>Er det startet oksytocininfusjon uten brudd av varsel- eller tiltakslinjen?</p> <p> <input type="checkbox"/> Ja, uten brudd varsellinjen <input type="checkbox"/> Ja, uten brudd av tiltakslinjen <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja, varsel- og tiltakslinje ikke satt </p> <p>Hvis Ja punkt 23 eller 32: Er fosterhodets innstilling i bekkenet dokumentert med markering av nivå i bekkenet og posisjon av fontaneller/pilsøm før oppstart av oksytocin?</p> <p> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei </p> <p>Ble seleksjonsnivået endret etter innkomst?</p> <p> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Seleksjonsnivå ikke satt </p> <p>Hvis Ja, angi årsak:</p> <p>Antall timer fra cervix åpen > 4 cm og regelmessige rier til oppstart av oksytocininfusjon: _____ timer</p> <p>Antall timer fra cervix åpen > 4 cm og regelmessige rier til barnet fødes: _____ timer</p> |

Vedlegg VIII: Brukerveiledning for auditverktøy

Brukerveiledning til auditverktøy knyttet til anbefalinger fra Veileder i fødselsomsorg

Bakgrunnsopplysninger

1c): Opplysninger om seleksjonsnivå hentes fra løpende journal i NATUS.

1d): Bruk "ikke undersøkt ved inntak" dersom cervixåpning ikke fremgår hverken i kommentarer eller markering i partogrammet, og/eller det er gått mer enn en time fra ankomst til første vaginalundersøkelse.

Opplysninger knyttet til kriterium 1

Hentes fra Natus partogrammet. Dersom varsel- og tiltakslinjen er aktivert utenom vag.us velges antall cm fra den undersøkelse som ligger nærmest aktiveringstidpunktet i tid. Vær obs på det skal markeres for "ja" dersom aktivering utenom undersøkelse skjer etter at cervix er 4 cm eller mer

Opplysninger knyttet til kriterium 2

Åpne journal i Natus, velg løpende og komplett visning. Alle signerte og usignerte hendelser kommer opp.

Opplysninger knyttet til kriterium 3

Opplysninger fra STAN-logg bør innhentes dersom det mangler dokumentasjon på myke tiltak i Natus. Dersom varsel- og tiltakslinje ikke er aktivert, kryss av for hvilke myke tiltak som er iverksatt fra cervix er fire cm. eller mer til 10 cm.

Under annet: Epiduralanalgesi eller annen medikamentell smertelindring (herunder bolusdoser på epiduralkateter) dersom dette er gitt etter brudd på varsellinjen.

Opplysninger knyttet til kriterium 4

Ved "nei" på 4): hopp over resten av punktene.

Andre opplysninger

5a): Bruk nærmeste vaginalundersøkelse dersom det ikke er utført vag.us i forbindelse med vannavgang.

5b): kryss av selv om du kan ha besvart punktet tidligere.

6: Kryss av selv om du kan ha besvart punktet tidligere.

6b) og 6c): dersom det ikke er konkretisert om at andre enn stuejordmor har undersøkt kvinnen/ordiner oksytocinbehandling, eller om stuejordmor har vært i kontakt med hovedvakt eller lege: kryss av for "stuejordmor". Sjekk STAN-logg dersom opplysning mangler.

8 og 9: Rund av til nærmeste time.