

Kløm og klip

- En belysning af evidens og praksis på afnavlingsområdet



Bára Berg Danielsen

Lea Arnarunnguaq Hoste

Lotte Schäffer

Maj 2013

Vejleder: Margrethe Nielsen

Jordemoderuddannelsen, Professionshøjskolen Metropol

Antal anslag:
96104

14. modul
Bachelorprojekt

"Dette projekteksemplar er ikke rettet eller kommenteret af Jordemoderuddannelsen, Professionshøjskolen Metropol"

Resumé

Bachelorprojektets formål er at undersøge dele af evidensen der ligger til grund for DSOGs anbefaling fra 2010 om afnavling af det mature barn, samt hvorfor nogle jordemødre ikke følger denne anbefaling. Gennem analyse og diskussion af henholdsvis et Cochrane review og et kvalitetsprojekt, vurderes det at anbefalingen for sen afnavling er bygget på et review med svækket validitet. Årsager til nogle jordemødres manglende efterlevelse af anbefalingen, viste sig blandt andet at kunne være modstand mod konstante ændringer eller uenighed vedrørende evidensen. Derudover viser det sig vanskeligt at følge anbefalingen, da kravet om opsamling af navlesnors-pH komplicerer valg af afnavlingstidspunkt.

Indholdsfortegnelse

1.0 Problemstilling	5
2.0 Metodeafsnit.....	7
2.1 Valg af teori	9
2.2 Søgestrategi	10
2.3 Redegørelse af empiri og analysestrategi	11
3.0 Redegørelse og analyse af Cochrane review og evidensbaseret medicin	12
3.1 Evidensbaseret medicin	13
3.2 Evidenshierarkiet.....	13
3.3 Søgestrategi	14
3.4 Bias	15
3.5 Randomisering.....	17
3.6 Confounding.....	18
3.7 Blinding	20
3.8 Intention-to-treat.....	22
3.9 Compliance.....	22
3.10 Relativ risiko og confidensinterval.....	23
3.11 Reviewets resultater.....	23
3.11.1 Neonatal hæmoglobin	23
3.11.2 Neonatalt ferritinniveau	24
3.11.3 Behandlingskrævende gulsot	24
3.11.4 Maternelt ferritinniveau	25
3.12 Validitet	25
3.13 Opsamling af analyse af Cochrane reviewet	26
4.0 Redegørelse og analyse af kvalitetsprojekt	27
4.1 Repræsentativitet	27
4.2 Spørgeskemakonstruktion	28
4.3 Svarprocent.....	30
4.4 Resultater.....	30
4.5 Generaliserbarhed og validitet.....	32
4.6 Opsamling af analyse af norsk kvalitetsprojekt	32

5.0 Diskussion.....	33
5.1 Behandlingskrævende gulsot.....	33
5.2 DSOG.....	33
5.3 Navlesnors-pH.....	34
5.4 Projekt Sikre fødsler.....	34
5.5 Diskussion af afnavlingspraksis.....	35
5.6 Modstand som biologisk fænomen.....	35
5.7 Forandringsprocesser.....	36
5.8 Uenighed.....	36
5.9 Udkomme af ændringen.....	37
5.10 Påvirket rutine.....	37
5.11 Gentagne ændringer.....	38
5.12 Stress.....	39
6.0 Metodekritik.....	39
7.0 Konklusion.....	41
9.0 Litteraturliste.....	43
10.0 Bilag 1 - Søgestrategi.....	49
11.0 Bilag 2 – Klinisk auditcirkel.....	52

Bára Berg Danielsen samlede antal anslag: 18.256

Lea A. Hoste samlede antal anslag: 18.627

Lotte Schäffer samlede antal anslag: 18.685

1.0 Problemstilling

I følgende afsnit fremlægges forskellige aspekter vedrørende afnavling. Dette gøres for at opnå større indblik i afnavlingsdebatten og diskursen. Denne viden resulterer endeligt i en problemformulering som vil være projektets omdrejningspunkt.

Projektets problemstilling tager afsæt i afnavling som Sundhedsstyrelsens (SST) *Cirkulære om jordemodervirksomhed* definerer som værende en del af jordemoderens selvstændige virksomhedsområde. Det er en del af den jordemoderfaglige omsorg at udføre afnavling på det nyfødte barn ved den vaginale fødsel (SST, 2001a, ¶ § 1). Ifølge World Health Organization (WHO) har der igennem de sidste årtier været debat omkring det optimale tidspunkt for afnavling (WHO, 2012, ¶ Cord clamping). SST definerer i *Anbefalinger for svangreomsorgen* (2009) tidlig afnavling som værende indenfor 30 sekunder efter barnets fødsel og sen afnavling vurderes at være 30 til 120 sekunder eller derover (SST, 2009, s. 157).

Selve afnavlingen består af afklemning af navlesnoren, med enten klemme eller pean 1 cm fra navlesnorens tilhæftning. Der påsættes yderligere en pean ca. 1 cm fra første afklemning. Jordemoderen kan tømme det stykke navlesnor mellem afklemningerne ved at stryge blodet fra første navlesnorsafklemning ned mod placenta. Hvis der skal tages blodprøver fra navlesnoren til blodgasanalyser, kan der placeres endnu en pean ca. 20 cm fra den sidst anbragte pean (Sørensen, Ottesen & Weber, 2011, s 38).

Indtil 2006 var tidlig afnavling et af de fire trin i den profylaktiske behandling af post partum blødning (WHO, 2009, ¶ Introduction). På baggrund af en række undersøgelser fra 2006 og 2007 konkluderedes det at tidlig afnavling ingen effekt havde på maternal blødning post partum og derfor er dette ikke længere en del af den profylaktiske behandling af post partum blødning (Chaparro, Neufeld, Alavez, Cedillo & Dewey, 2006; Cernadas et al., 2006; Hutton & Hassan, 2007).

Afhængig af afnavlingstidspunkt og lejring af barnet, kan barnet få op til 80 ml ekstra blod fra placenta. Ved sen afnavling har barnets lejring betydning for hvor stor volumen ekstra blod barnet tilføres fra placenta. Ligger barnet ved mors bryst vil flowet være mindre end hvis barnet anbringes direkte på fødelejet under uterus' niveau (Henderson & MacDonald, 2004, s. 509). Fordelene ved en øget blodmængde har vist sig blandt andet ved at barnets hæmoglobin og hæmatokritværdier forøges. Dog ses i nogle tilfælde en tendens til forhøjede bilirubinværdier hos den nyfødte, hvilket

kan føre til behandlingskrævende gulsot. Ved tidlig afnavling kan risikoen for behandlingskrævende gulsot nedsættes, da den mindre blodvolumen hos barnet producerer færre affaldsstoffer (Enkin et al., 2000, s. 304).

Som led i en landsdækkende kvalitetskontrol anbefalede Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (DSOG) i 2006 at landets fødesteder skulle indsamle og indberette navlesnorsprøver på alle nyfødte børn (DSOG, 2010a, s. 2). Denne praksis blev indført blandt andet for at vurdere det nyfødte barns iltforsyning under fødslen, og for på et tidligt tidspunkt at kunne identificere de børn der grundet hypoksi måtte udvikle problemer lige efter fødslen (Region Nordjylland, 2011, ¶ Navlesnors-pH). Der blev dengang anbefalet umiddelbar afnavling hvorefter der kunne opsamles blod fra navlesnoren til syre-base tal (DSOG, 2010a, s. 2).

I 2010 ændrede DSOG deres retningslinjer for afnavling samt indsamling af navlesnors-pH, som er en arterie- og veneprøve for syre-base status. Således anbefales der nu at navlesnors-pH kan indsamles før afnavling. Det er ikke nødvendigt at afklemme navlesnoren for at indsamle navlesnors-pH (DSOG, 2010a, s. 7). Der er således skabt rig mulighed for at der kan indsamles blodprøver til navlesnors-pH samtidig med at der kan foretages sen afnavling af det nyfødte barn. Dog viser en ny dansk undersøgelse at dette ikke er tilfældet i praksis. Ifølge Pernille Langhoff-Roos' undersøgelse om danske jordemødres håndtering af efterbyrdsperioden viser det sig at 64 % af jordemødre ikke benytter sig af sen afnavling (Langhoff-Roos, 2012, ¶ Afnavling). Dette stemmer overens med de erfaringer vi har fra de kliniske ophold i uddannelsen, hvor vi har oplevet at de fleste jordemødre foretager tidlig afnavling. Undervejs i vores uddannelsesforløb er vejledningen for afnavling blevet ændret, hvorfor jordemødrenes fortsatte praksis omkring tidlig afnavling har skabt en undren hos os. Vi har en formodning om at opsamling af navlesnors-pH påvirker nogle jordemødres valg om afnavlingstidspunkt.

Jordemoderen har ifølge vejledningen om jordemødres virksomhedsområde mm. ”pligt til at holde sin uddannelse ved lige, følge udviklingen indenfor jordemoderfaget og gøre sig fortrolig med ny viden af betydning for erhvervsudøvelsen” (SST, 2001b, ¶ Omhu og samvittighedsfuldhed). Dette kan jordemoderen gøre ved blandt andet at læse fagrelevante tidsskrifter fra ind- og udland samt søge efter nyeste studier i databaser med relevans for det jordemoderfaglige område. Vi vurderer det relevant at undersøge studierne resultater, validitet og overførbarhed, da konklusionerne på disse har ført til ændringer af DSOGs anbefaling for afnavling i 2010.

I takt med at internettet giver de gravide større adgang til information har det skabt generationer af mere videnssøgende gravide (Århus Universitetshospital, 2010, s. 13). Vi har oplevet at kvinderne i stigende grad blandt andet efterspørger muligheden for sen afnavling. De gravides efterspørgsel har i supplement til vores egen undring givet incitament til fordybelse i dette emne. Den ovenstående problemstilling har ført os til følgende problemformulering:

Hvilken evidens ligger til grund for DSOGs anbefaling om afnavling af det mature barn, og hvorfor har det vist sig vanskeligt for nogle jordemødre at ændre praksis på dette felt?

2.0 Metodeafsnit

I følgende afsnit vil projektets videnskabsteoretiske tilgange fremgå. Problemformuleringens første del lægger op til en naturvidenskabelig tilgang, og da der efterspørges evidens vedrørende anbefalinger udelukkes den kvalitative synsvinkel. Anden del af problemformuleringen tager udgangspunkt i den samfundsvidenskabelige tilgang, da der søges viden om årsager til nogle jordemødres anvendte praksis. Den videnskabelige tilgang vil belyses og begrundes. Efterfølgende redegøres for den anvendte søgestrategi, der har været afgørende for projektets udvalgte empiri. Empirien er toneangivende for projektets indhold og resultater, og denne vil herefter præsenteres. Slutteligt vil projektets udvalgte litteratur fremgå. Litteraturens relevans for besvarelse af problemformuleringen vil belyses. Anvendelsen af projektets empiri og teori vil uddybes i to analysestrategier.

Sundhedsvidenskaben beskrives ifølge Birkler som en kombination af flere videnskabsteoretiske tilgange, blandt andet naturvidenskab og samfundsvidenskab. Da jordemoderfaget hører ind under sundhedsvidenskab, forudsætter det at man ved forskning indenfor faget ikke udelukkende fokuserer på én videnskabsteoretisk tilgang, men at der eventuelt kan benyttes flere (Birkler, 2005, s. 46).

Første del af problemformuleringen ønsker at undersøge evidensen bag DSOGs anbefaling for afnavling fra 2010. DSOG er et selskab der blev grundlagt i 1898 for at fremme interessen for gynækologi og obstetrik (DSOG, u.å., Organisation, ¶ Historie). Selskabets medlemmer består af læger, dog gives dispensation til andet fagpersonale med særlig interesse og tilknytning til obstetrik og gynækologi (DSOG, u.å., Organisation, ¶ Medlemskab). ”Formålet med kliniske Guidelines er at sikre, at undersøgelse og behandling foregår på det højst mulige evidensbaserede grundlag – eller i

fravær af evidens – ud fra bedst kliniske praksis.” (DSOG, 2012, ¶ Kommissorium). Når landets hospitaler udarbejder lokale instrukser anvendes blandt andet DSOGs guidelines (Region Hovedstadens VIP, u.å.). DSOG understreger at deres guidelines må opfattes som vejledende retningslinjer, og er således et forslag blandt flere mulige og ikke de eneste som kan eller skal benyttes (DSOG, u.å., Guidelines, ¶ Legale forhold).

Anbefalingen er baseret på kvantitative studier, hvorfor der vælges en naturvidenskabelig tilgang til besvarelse af problemformuleringen. Naturvidenskaben beskæftiger sig blandt andet med positivisme som grundposition. Positivismen forholder sig kun til de observationer som gennem logik og matematik er målbare (Birkler, 2005, s. 53). Via en analyse som består af findeling af observationerne skabes der mulighed for at klarificere årsag og virkning. Derefter vil en samlet struktur dannes og dermed et videnskabeligt resultat (Birkler, 2005, s. 55). Gennem verificerbarhed skal det videnskabelige resultat kunne reproduceres af andre forskere uanset tid og sted og kun derved opnås objektivitet (Birkler, 2005, s. 56). En metode der opfylder disse krav er evidensbaseret medicin. Den valgte metode til kritisk gennemgang af evidensen omkring afnavling vil i dette projekt derfor være evidensbaseret medicin.

Når denne metodiske tilgang benyttes, foretages der en reduktion af virkeligheden, som er nødvendig for lettere at få overblik over studiet og studiets resultater. Under denne reduktion udelukkes subjektivitet, såsom tanker og følelser hos deltagerne, da dette ifølge den logiske positivisme ikke er målbart. Den reduktionistiske tankegang kritiseres for at ignorere vigtige træk ved det man undersøger og tilskrive det undersøgte en simpel forklaring (Klausen, 2005, s. 23). Ifølge positivismen skal virkeligheden beskrives og forklares objektivt uden subjektiv prægning (Birkler, 2005, s. 52). Det betyder at det undersøgte objektiviseres, dermed er for eksempel den fødende kvinde reduceret til et objekt. Langergaard, Rasmussen & Sørensen (2006, s. 103) hævder dog at fordi al videnskab udføres af mennesker, er der ingen viden der ikke udsættes for et subjekt.

Som nævnt i problemstillingen har vi erfaret at jordemødre ofte ikke følger anbefalingen for afnavling. Ved hjælp af *empirismen*, hvis grundlæggende tanke er at al viden stammer fra sanseindtryk som er forårsaget af ydre genstande, forsøges at beskrive nogle jordemødres ageren i forhold til afnavling. For at forstå denne ageren, må man ifølge Langergaard et al. (2006) vide hvad der ligger bagved. Til dette anvendes *ontologien*, som er læren om det værende og som forsøger at redegøre for det bagvedliggende af det erfarede. *Epistemologien* forudsætter en bevidstliggørelse af erkendelsen for at kunne sige noget om den virkelighed der erfares. En nødvendighed for at kunne

begrunde og sikre at den opnåede viden om jordemødres ageren er sand, er erkendelsen af jordemødres ageren (Langergaard et al., 2006, s. 75-76).

Anden del af problemformuleringen lægger op til at der indtages en samfundsvidenskabelig position, da vi søger at opnå viden om årsager bag jordemødres ageren i forhold til en bestemt anbefalet praksis. Samfundsvidenskab er en videnskabsteoretisk tilgang der omfatter fagområder som for eksempel sociologi, psykologi, antropologi og økonomi (Lungholt & Metelmann, 2011, s.15). Sociologi er videnskaben om det moderne samfund, hvor teorier beskriver social handlen eller menneskelig ageren i det sociale rum (Langergaard et al., 2006, s.146).

Jordemødres handlen klagøres ved hjælp af analyse og diskussion af et norsk kvantitativt kvalitetsprojekt, som benytter en spørgeskemaundersøgelse. Spørgeskemaundersøgelser er en samfundsvidenskabelig metode til at indsamle oplysninger, som kan bearbejdes og analyseres ved hjælp af statistik (Boolsen, 2008, s. 7). Samfundsvidenskaben kan differentiere mellem tre videnskabsteoretiske paradigmer: positivisme, hermeneutik og kritisk teori. Dette projekts anvendte empiri bygger på det positivistiske paradigme. Et spørgeskema set i det positivistiske paradigme er objektivt og neutralt, hvor der ofte vil blive stillet handlings- eller erfarings spørgsmål, eller der kan spørges ind til baggrundsvARIABLE som for eksempel alder, køn eller uddannelse. Resultatet af sådan en undersøgelse kan være en beskrivelse af for eksempel kortlægning af en række funktioner for en bestemt gruppe personer (Boolsen, 2008, s. 37-39).

Da positivismen anvender naturvidenskabelige metoder til at studere samfundsvidenskabelige forhold, er der ikke plads til subjektivitet med forskellige fortolkninger og forståelser af det undersøgte, som findes i andre paradigmer. Langergaard et al. (2006, s. 150) påpeger dog at der er tvivl om hvorvidt videnskaben om samfundet kan udforskes uden at være værdifri.

2.1 Valg af teori

Fra en gennemgang af de valgte videnskabsteoretiske tilgange, vil der i det følgende afsnit beskrives det teoretiske grundlag for projektet. Derudover vil den anvendte teoris relevans begrundes.

Den anvendte teori til besvarelse af første del af projektets problemformulering er evidensbaseret medicin. Ifølge denne bør al diagnostik og behandling fremkomme ved hjælp af den evidensbaserede tankegang. Dette forudsætter, at der er indsamlet relevante, valide studier på

området af den ønskede behandling, og at konklusionerne for disse bør ligge til grund for fremtidig behandling (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 91-92). Der inddrages derfor begrebet om evidensbaseret medicin, som beskrives i bogen af samme navn. Denne bog er skrevet af Inger Bak Andersen og Peter Matzen, begge overlæger og speciallæger i intern medicin og medicinsk gastroenterologi. Derudover er Peter Matzen adjungeret professor i evidensbaseret sundhedsfaglig praksis ved Syddansk Universitet (Andersen & Matzen, 2010, s. 7, 18).

De følgende teoribøger omhandlende evidensbaseret medicin, definerer de begreber og redskaber, der er relevante at anvende i forbindelse med udarbejdelse og analyse af naturvidenskabelige studier. Ved hjælp af disse redskaber vil projektets empiri kunne vurderes med hensyn til validitet og overførbarhed til danske forhold. *Rationel klinik* er skrevet af Wulff og Gøtzsche. Henrik R. Wulff var overlæge ved Amtssygehusene i Gentofte og Herlev fra 1970 til 1995, samt professor ved Afdeling for Medicinsk Videnskabsteori ved Københavns Universitet. Peter C. Gøtzsche er dr. med. og overlæge på Rigshospitalet. Han er direktør for det nordiske Cochrane Center samt ekstern lektor i medicinsk videnskabsteori ved Københavns Universitet (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 9).

Derudover benyttes Svend Juuls *Epidemiologi og evidens*. Svend Juul er ansat ved Institut for Folkesundhed ved Århus Universitet (Institut for Folkesundhed, 2012, ¶ Medarbejdere).

De anvendte teoribøger til besvarelse af problemformuleringens anden del er Merete Watt Boolsens bog om spørgeskemaer, *Spørgeskemaundersøgelser – fra konstruktion af spørgsmål til analyse af svarene*. Denne redegør for spørgeskemaets udførsel, deriblandt spørgeskemaets spørgsmålsformulering samt styrker og svagheder ved denne form for dataindsamling. Watt Boolsen er lektor i sociologi ved Københavns universitet (Boolsen, 2008). Derudover benyttes *Spørgeskemaer i virkeligheden*, som er forfattet af Niels-Henrik M. Hansen, Bella Marckmann & Esther Nørregård-Nielsen. Forfatterne er alle tre sociologer ved Københavns Universitet (Hansen, Marckmann & Nørregård-Nielsen, 2008). Gennem analyse ved hjælp af redskaberne som disse to teoribøger repræsenterer, vil det anvendte kvalitetsprojekts metodeudførelse, samt pålidelighed og validitet vurderes.

2.2 Søgestrategi

I følgende afsnit beskrives kort dette projekts søgestrategi. Der er foretaget søgning på følgende databaser: Cochrane, PubMed og Cinahl. Der er foretaget systematisk søgning på udvalgte emneord. Der inkluderedes studier på engelsk, norsk, svensk og dansk, da det forventedes at denne

søgning ville resultere i tilstrækkeligt antal studier. Dernæst forsøgte med fritekstsøgning på fagrelevante sites som for eksempel DSOG, Jordemoderforeningen og Region Hovedstadens VIPportal. Den valgte søgestrategi resulterede i et stort antal internationale studier, hvorfra det var muligt at udvælge relevant empiri til besvarelse af den valgte problemformulering. Yderligere gav søgestrategien mulighed for kendskab til national forskning indenfor dette projekts fokusområde.

Se bilag 1 for detaljeret søgeprotokol.

2.3 Redegørelse af empiri og analysestrategi

I dette afsnit redegøres for projektets empiri. Ved hjælp af søgestrategien fremkom to kvantitative studier, der vurderes at kunne supplere hinanden i besvarelsen af projektets problemformulering. Først uddybes empirien der anvendes til besvarelse af problemformuleringens første del, dernæst den empiri der ligger til grund for problemformuleringens anden del. Slutteligt tydeliggøres projektets to analysestrategier som kombinerer førnævnte litteratur og empiri.

Til besvarelse af problemformuleringens første del anvendes Cochrane reviewet: *Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes* (2008). Det anvendte Cochrane review er udført af professor Susan McDonald og epidemiolog Philippa Middleton (La Trobe University, 2013; The University of Adelaide, 2013). Cochrane samarbejdet etableredes i 1992, og har til formål at systematisk gennemgå metaanalyser og systematiske oversigter med henblik på at kvalitetssikre denne information (Wulff & Gøtzsche, 2006; Juul, 2012). Reviewet er en del af den empiri der ligger til grund for DSOGs anbefaling for afnavling (2010), hvorfor det vurderedes relevant at gennemgå dette review.

Til analyse af dette review benyttes teorien om evidensbaseret medicin, da denne vurderes gunstig til kritisk at analysere kvantitativ forskning. Ved hjælp af denne analysemetode er det muligt at vurdere reviewets pålidelighed og validitet og dermed dets evidensniveau. I analysen anvendes følgende metodebegreber: randomisering, bias, confounder, heterogenitet, compliance, blinding, intention-to-treat, confidensinterval og relativ risiko. Der redegøres for disse begreber i analysen.

For at undgå misforståelser redegøres her for hvorledes forfatterne til reviewet og de inkluderede studier i reviewet omtales. Reviewets forfattere omtales enten ved navns nævnelse eller som ”forfatterne”. Alle andre forfattere omtales ved navn samt årstal for studiets publicering.

Problemformuleringens anden del søges besvaret ved analyse af et norsk kvalitetsprojekt fra 2012:

Arbejder jordmor kunnskapsbasert?

Kvalitetsprojektet er udarbejdet i form af en klinisk audit i 2012 af Kathrine Aasekjær, Gro Jamtved og Birgitte Graverholt, som henholdsvis er jordemoder, fysioterapeut og sygeplejerske. Forfatternes hensigt var at klarlægge afnavlingspraksis for at vurdere om anbefalingerne om sen afnavling blev fulgt. Dette foregik på et større hospital i Norge med både høj- og lavrisiko fødeafdelinger. 117 jordemødre blev inviteret til at deltage i projektet, hvor der skulle besvares et spørgeskema med seks spørgsmål og flere svarmuligheder (Aasekjær, Jamtvedt & Graverholt, 2012, ¶ Metode).

Studiet analyseres med baggrund i teorierne om spørgeskemaundersøgelser. Den anvendte teori belyser de værktøjer og definerer begreber, som er nødvendige i vurderingen af et spørgeskemas pålidelighed og validitet. De værktøjer og begreber der anvendes i dette projekt er blandt andet repræsentativitet, spørgeskemaets spørgsmålsformulering og svarprocenter. Derudover vurderes spørgeskemaets validitet med baggrund i nogle begreber indenfor evidensbaseret medicin. Disse er defineret og anvendt i analysen af reviewet.

3.0 Redegørelse og analyse af Cochrane review og evidensbaseret medicin

12

Fra en gennemgang af metoden vil der i det følgende afsnit kort redegøres for den fremfundne empiri i form af et Cochrane review. En beskrivelse af evidensbaseret medicin vil fremgå inden selve analysen påbegyndes. Som nævnt i metoden vil begreber indenfor evidensbaseret medicin anvendes i analysen. Redegørelsen for de anvendte begreber vil foregå som en integreret del af analysen. Dette gøres med henblik på at skabe overskuelighed over analysen. Afsnittet vil resultere i nogle analyseresultater, som bringes videre i diskussionen der vil søge at besvare problemformuleringens første del.

Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes

Reviewets formål er at fastslå effekterne af de forskellige afnavlingsmetoder på både maternelt og neonatalt udkomme. I reviewet indgår 11 randomiserede kontrollerede studier (RCT), som sammenligner de to interventioner: tidlig og sen afnavling. I alt inkluderes 2989 mor-barn par. Den tidlige afnavling defineres som afnavling indenfor 60 sekunder efter barnets fødsel, og den sene afnavling defineres som afnavling efter 60 sekunder eller ved ophør af pulsation i navlesnoren.

Studierne blev udført fra 1966 til 2007 og foregik i Argentina, Australia, Canada, Indien, Libyen, Mexico, Storbritannien, USA og Zambia (McDonald & Middleton, 2008, s. 6).

3.1 Evidensbaseret medicin

Evidensbaseret medicin (EBM) har til hensigt, at beslutninger angående diagnostik og behandling sker på baggrund af evidensbaserede studier (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 92). Siden EBMs oprindelse i starten af 90'erne, har metoden spredt sig til store dele af verden, blandt andet fordi det blev væsentlig lettere at dele data via internettet. I Danmark blev metoden introduceret i 1998.

David Sackett, en af pionererne inden for EBM, har defineret det at udøve EBM som en kombination af senest foreliggende evidens fra den kliniske forskning og ens kliniske erfaringer, da evidensen ikke kan stå alene (Andersen & Matzen, 2010, s. 18).

3.2 Evidenshierarkiet

I EBM klassificeres evidensniveauet efter studiernes videnskabelige metode. Studierne validitet bestemmes ud fra studiedesignet. Er det kliniske studie metodologisk konsekvent udført kan studiet betegnes som validt (Andersen & Matzen, 2010, s. 223). Studiets design afgør hvilke publikationstyper der er tale om, og disse rangeres i et evidenshierarki. Publikationstypernes evidens kategoriseres fra Ia til IV afhængigt af studiets design (Andersen & Matzen, 2010, s. 56-57). Derudover tillægges de forskellige grupper af designs en styrke (A, B, C, D), som er en samlet vurdering af den anvendte evidens bag for eksempel en anbefaling (Juul, 2012, s. 189). Se nedenstående tabel.

Publikationstype	Evidens	Styrke
Metaanalyse eller systematisk oversigt over randomiserede forsøg	Ia	A
Randomiseret klinisk forsøg	Ib	
Kontrolleret, ikke-randomiseret forsøg	IIa	B
Observerende kohorteundersøgelse (follow-up-undersøgelse)	IIb	
Diagnostisk test (direkte diagnostisk metode)	IIb	
Case-kontrol-undersøgelse	III	C
Diagnostisk test (indirekte nosografisk metode)		
Beslutningsanalyse		
Deskriptiv undersøgelse		
Mindre serie	IV	D
Kasuistik		
Traditionel lærebog		
Traditionel oversigtsartikel		
Ekspertvurdering		
Ledende artikel		

Øverst i evidenshierarkiet ligger metaanalyser og systematiske oversigter (review), som begge er en systematisk gennemgang af RCT'er. Det anvendte review i projektet indeholder RCT'er, som er samlet i et systematisk review, hvorfor det rangerer højest i evidenshierarkiet. Kendetegnet ved systematiske reviews er udarbejdelsen af en protokol hvori der beskrives et fokuseret klinisk spørgsmål. Der opstilles en søgestrategi med veldefinerede kvalitetskrav for hvilke artikler der inkluderes (Andersen & Matzen, 2010; Wulff & Gøtzsche, 2006).

RCT'er rangerer højt i evidenshierarkiet. Formålet ved disse studier er altid at vurdere én slags behandling mod en alternativ (Juil, 2012, s. 166). Deltagerne inddeles tilfældigt i en kontrolgruppe og en interventionsgruppe (Andersen & Matzen, 2010, s. 62). I dette review bliver begge grupper dog eksponeret for en intervention, tidspunktet for udførelsen af denne er forskelligt fra den ene gruppe til den anden (McDonald & Middleton, 2008, s. 4). Det er essentielt at grupperne er homogene, for kun således kan eventuelle forskelle i udfald tilskrives behandlingens effekt (Juil, 2012, s. 167).

3.3 Søgestrategi

Reviewets søgestrategi er klart defineret. Der inkluderedes kun RCT'er omhandlende afnavling af mature børn. Quasi-randomiserede studier blev ekskluderet (McDonald & Middleton, 2008, s. 4). Der søgtes efter relevant materiale i Cochrane Pregnancy and Childbirth Group's Trials Register. Denne søgning inkluderede blandt andet ugentlige og kvartalsmæssige søgninger i MEDLINE, en

amerikansk database (U.S. National Library of Medicine, 2013, ¶ MEDLINE) og i Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), samt i tidsskrifter og konferencer. Der var ingen sprogrestrictioner i litteratursøgningen. Det vigtigste for et systematisk review er en klar søgestrategi, en veldefineret protokol samt en tydelig oversigt over hvor mange der har været med til at vurdere studierne og hvordan man har udvalgt dem (Andersen & Matzen, 2010, s. 149-150). Mindst to reviewforfattere har uafhængigt af hinanden gennemlæst alle potentielle studier for at vurdere hvorvidt studierne var egnede. Derudover har forfatterne udført dataudvælgelse, samt dobbelttjekket data for diskrepanser (McDonald & Middleton, 2008, s. 5). Validiteten af hvert enkelt studie vurderedes ud fra kriterierne beskrevet i The Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (McDonald & Middleton, 2008, s. 5). Det vurderes at reviewets protokol er veldefineret, samt at søgestrategien lever op til de krav som der stilles til systematiske reviews (Andersen & Matzen, 2010, s. 149-150). Den valgte metode til gennemlæsning af relevant materiale øger reviewets pålidelighed, da forfatterne undgår subjektiv påvirkning fra hinanden. Forfatternes veldefinerede søgestrategi med en tydelig protokol, bidrager med gennemsigtighed for læseren og dermed styrkes reviewets validitet.

3.4 Bias (Lea A. Hoste: 6472 anslag)

I reviewets metode gøres læseren opmærksom på hvilke mulige bias der kan forekomme ved de inkluderede studier. Ordet bias kan oversættes til skævhed eller afvigelse. Bias betyder en systematisk fejl mellem de fundne resultater og de sande resultater på grund af fejl eller mangler i et studies design eller udførelse (Andersen & Matzen, 2010, s. 214). Der bliver fremhævet tre slags bias: selektionsbias, bias som følge af frafald (attrition bias) samt bias som følge af manglende blinding af deltagere og undersøgere (performance bias) (McDonald & Middleton, 2008, s. 5). Reviewets forfattere redegør for hvorledes de tre typer bias fordeler sig på studierne. Det at forfatterne oplyser om de tre typer bias, viser at de er opmærksomme på at bias af den ene eller anden slags vil svække et studies troværdighed. De tre typer de nævner, er alle bias der kan få stor betydning for et studies resultater. Den første er selektionsbias som kan opstå hvis ikke randomiseringen er foregået korrekt. Således kan der ved ukorrekt randomisering opstå risiko for at deltagerne ikke ligeligt fordeles i interventionsgrupperne, men at der for eksempel er blevet anbragt deltagere i interventionsgrupperne ud fra forskerens præference. Dette kan resultere i en skævvridning af resultaterne for interventionen, da grupperne nu er heterogene. Dette begreb anvendes om deltagerpopulationer der ikke er ens (Andersen & Matzen, 2010, s. 151). Hvis der forekommer heterogenitet blandt populationerne, kan resultatet af interventionen ikke udelukkende

tilskrives interventionen, og der er risiko for en over- eller underestimering af resultatet. Det styrker reviewets validitet at forfatterne bevidst har forsøgt at minimere systematiske fejl og dermed har skabt gennemsigtighed.

Ifølge Andersen & Matzen (2010, s. 150) skal alle tilgængelige studier omkring forskningsspørgsmålet inkluderes i et review med henblik på at nedsætte publikationsbias. I reviews er der ofte risiko for at publikationsbias kan opstå, fordi tidsskrifter helst vil publicere studier med spændende eller nye resultater, og dermed kan studier med andre resultater risikere ikke at blive publiceret (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 196). Upublicerede studier er vanskeligere at anskaffe, og derfor kunne det tænkes, at der er en øget risiko for primær anvendelse af publicerede studier i systematiske oversigtsartikler. Det kan være af stor betydning også at undersøge hvilke upublicerede studier der er lavet på et givent område. Der kan ved at inddrage upublicerede studier muligvis undgås en overestimering af en given intervention, da disse kan være kommet til en anden konklusion, som er væsentlig at få indblik i (Juul, 2012, s. 185). Studier med ikke-signifikante resultater, såvel som studier med signifikante resultater har lige så stor betydning i den samlede mængde evidens der bidrages med i et systematisk review (Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2011, ¶ Addressing reporting bias).

Publikationsbias kan desuden forekomme hvis forfattere til et review udvælger studier for at komme frem til et foretrukket resultat. Fordi der i reviewet er udførligt beskrevet hvilke studier er fravalgt og hvilke årsager der ligger til grund for dette, vurderes det at reviewet er uden øget risiko for publikationsbias (McDonald & Middleton, 2008, s. 24). Dette øger reviewets troværdighed. Det fremgår af reviewet at en af dets forfattere også er forfatter til et af de inkluderede studier (McDonald & Middleton, 2008, s. 6). Ifølge Wulff & Gøtzsche (2006, s. 196) viser det sig ofte at forfattere til reviews arbejder forudindtaget i et forsøg på at understøtte egne standpunkter. Det inkluderede studie er et upubliceret studie, og som reglerne foreskriver skal alt tilgængeligt materiale inkluderes. Derfor vurderes det ikke at forfatteren nødvendigvis har inddraget studiet med henblik på at fremme egne synspunkter. Derudover er studiet gennemgået af tre andre forskere, som ikke var involveret i dette projekt, for at vurdere hvorvidt studiet skulle inkluderes (McDonald & Middleton, 2008, s. 5). Dette vurderes at minimere risikoen for publikationsbias samt at være gunstigt for reviewets validitet.

Det vurderes at der var stor diskrepans for definitionen ”sen afnavling” blandt de inkluderede studier. Tidsintervallet varierede fra ét minut efter fødslen til fem minutter efter fødslen (McDonald

& Middleton, 2008, s. 6). Differencen i interventionstidspunkterne skaber heterogenitet blandt studierne og dermed kan denne være årsag til skævvridning af reviewets resultater. Reviewets forfattere kommenterer ikke på hvad denne diskrepans kan få af betydning for reviewets resultater. Den manglende refleksion over dette viser at forfatterne ikke tillægger forskellen større betydning. Dette vurderes at svække forfatterens pålidelighed og dermed hele reviewets pålidelighed. Der kunne for eksempel muligvis forekomme øgede bilirubinverdier hos et barn med ”sen afnavling” efter fem minutter, end hos et barn med ”sen afnavling” efter to minutter. Dermed kan resultatet for sen afnavling skævvrides og syne mere belastende for den nyfødte. Men resultatet med de muligvis forhøjede verdier skyldes nødvendigvis ikke interventionen, men derimod den bias der opstod fordi tidspunkterne var meget forskellige. Denne uklarhed omkring definitionerne for tidlig og sen afnavling, kan få betydning for studierne resultater, da der er risiko for over- eller underestimering.

Der skabes yderligere risiko for fejlagtige resultater, da Spears (1966) definerer *tidlig* afnavling som værende ét minut efter fødslen, og Saigal (1972) definerer *sen* afnavling efter ét minut (McDonald & Middleton, 2008, s. 21-22). Dermed er dette tidspunkt både anvendt til den tidlige intervention og til den sene intervention. Som tidligere nævnt kan det få betydning for reviewets resultater, når der er forskel på interventionstidspunkterne. Denne forskel vurderes at kunne have stor betydning for resultaterne. Reviewets forfattere har ikke kommenteret på den risiko for bias der kan opstå ved denne diskrepans. Dette vurderes at svække reviewets troværdighed. Der skal desuden tages i betragtning at Saigal (1972) har inkluderet en population på 45 kvinder. Dette antal deltagere er meget begrænset, hvorfor der kan opstå tvivl om hvorvidt deltagerne er repræsentative for studiets målgruppe, som formodes at være alle raske gravide. Dette kan medføre at studiets resultater ikke kan overføres til den førnævnte målgruppe.

3.5 Randomisering (Lotte Schäffer : 2462 anslag)

Randomiseringsprincippet er det vigtigste redskab til at forebygge bias (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 172). Reviewets pålidelighed øges ved at alle de inkluderede studier har anvendt en randomiseringsmetode (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 159). De mest almindelige fremgangsmåder for at undgå bias er skjult allokering og blokrandomisering. Skjult allokering foregår via computerrandomisering, forseglede kuverter og en slags lodtrækning. Der benyttes en række tilfældige tal, der genereres af en computer. Disse tal henviser hver især til en interventionstype. Derefter nummereres et tilsvarende antal kuverter, hvori tallet der henviser til behandling ilægges (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 170). Blokrandomisering er mere kompliceret. Her forsøger man at

gøre behandlingsgrupperne endnu mere sammenlignelige end ved computerrandomisering (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 171). Formålet med randomisering er at interventionsgrupperne bliver ens eller sammenlignelige, bortset fra interventionstyperne. Når grupperne er ens, også kaldet homogene, forebygges risiko for confounding eller bias (Juil, 2012, s. 285). Begge typer af randomisering er anvendt i reviewets studier. Forfatterne beskriver at der er fem studier, som har en fyldestgørende beskrivelse af randomiseringen, mens andre havde utilstrækkelig eller ingen beskrivelse af randomiseringen. Forfatterne påpeger denne manglende beskrivelse som en mulig bias, men kommer ikke med yderligere forklaring på dette (McDonald & Middleton, 2008, s. 7).

Troværdigheden til et studie svækkes hvis der i metoden ikke er klargjort hvordan randomiseringen er foregået (Andersen & Matzen, 2010, s. 69). Ved at randomiseringen ikke klart fremgår i alle studierne, kan det betyde at der er forekommet selektionsbias i forhold til studiernes resultater. Der kan derfor opstå en over- eller underestimering af resultaterne, da disse muligvis er påvirket af heterogenitet mellem grupperne, grundet bias ved fordeling af deltagere. Ifølge SSTs checkliste for vurdering af RCT'ers validitet, skal studier ekskluderes, såfremt randomiseringsmetoden ikke er oplyst (SST, a, u.å., ¶ Checkliste 2 – Randomiserede kontrollerede undersøgelser). Ved at nogle af de inkluderede studier ikke har angivet randomiseringsmetode, svækker dette troværdigheden til reviewets resultater, fordi læseren ikke kan være overbevist om at randomiseringen er foregået korrekt. Resultaterne kan være påvirket af bias, hvis randomiseringen er utilstrækkelig.

3.6 Confounding (Bára Berg Danielsen: 4434 anslag)

Reviewet inkluderer 2989 deltagere. De inkluderede studier havde primært raske kvinder som fødte ved en ukompliceret vaginal fødsel eller elektivt sectio. Gravide med flerfoldsgraviditet, diabetes, præeklamsi, hypertension, fostre med IUGR eller medfødte misdannelser, blev alle ekskluderet (McDonald & Middleton, 2008, s. 4, 6). Dette vurderes at mindske risikoen for confounding. En confounder defineres som en eksponering eller ledsagefaktor, der indvirker på resultatet, men hvor en anden eksponering fejlagtigt tilskrives hele den kausale effekt (Juil, 2012, s. 278). Hvis en confounder ikke erkendes, kan den være årsag til bias (Andersen & Matzen, 2010, s. 215). Idet at ovenstående gravide er ekskluderet er der mindre risiko for en skævvridning af resultaterne. Eksempelvis kunne man forestille sig, at et barn med IUGR har færre ressourcer end et rask barn, og denne ledsagefaktor kan muligvis påvirke resultatet af interventionen. Det kunne tænkes at et barn med IUGR vil være mere følsom overfor for eksempel tidlig afnavling, da dets ressourcer er nedsat. Derfor vil barnet muligvis respondere dårligere på denne intervention og dermed vil resultaterne for tidlig afnavling blive påvirket. I dette tilfælde er IUGR en confounder der påvirker

resultatet.

Studierne Gupta (2002), Geethanath (1997) og van Rheenen (2007) er inkluderet til trods for de ellers åbenlyse risici for confounding. Gupta (2002) og Geethanath (1997) er studier der udelukkende så på anæmiske kvinder. Studierne havde blandt andet til formål at se på hæmoglobinniveauerne hos de nyfødte umiddelbart efter fødslen, samt tre måneder efter. De anæmiske kvinder fik tillige målt deres hæmoglobinniveau efter fødslen (McDonald & Middleton, 2008, s. 18, 23). Idet kvinderne var anæmiske, kan det tænkes at have indflydelse på reviewets resultater, da ét af de maternelle effektmål er hæmoglobinkoncentration hos deltageren. Dette er muligvis en confounder, da anæmien kan være en ledsagefaktor, der kan være årsag til en skævvridning af resultaterne. I Guptas (2002) og Geethanaths (1997) studier udgør deltagerens anæmitilstand ikke en confounder, da interventionsgrupperne er ens i begge studier. Alle deltagerne har således anæmi. Men risikoen for confounding kan opstå når disse studiers resultater sammenlignes med reviewets øvrige studier, fordi populationerne er heterogene.

Studiet Van Rheenen (2007) så på børns generelle blodværdier umiddelbart efter fødslen, fire måneder efter og seks måneder efter fødslen, samt blandt andet mødrenes hæmoglobinkoncentration og blodtab (McDonald & Middleton, 2008, s. 23). Idet studiet blev udført i et område med høj forekomst af malaria er der risiko for at nogle af de inkluderede deltagere var inficeret med denne sygdom. Ifølge WHO nedbrydes de røde blodlegemer ved smitte med malaria, som i sidste ende vil føre til manglende blodtilførsel til vitale organer (WHO, 2013, ¶ Malaria). Da det ikke fremgår hvorvidt deltagerne var inficerede eller syge, kan det betyde at nogle deltagere muligvis var inficerede. Dette kan være årsag til confounding som kan føre til bias, da kvindernes blod kan være påvirket af sygdommen, og dermed kan det få indflydelse på hvorledes deltagerne reagerer på interventionen.

En confounder der muligvis kan influere på nogle af studierne resultater, er barnets lejrning. I Cernadas (2006) blev de nyfødte ved den sene afnavling anbragt i deltagerens arme, mens de nyfødte i Saigal (1972) blev anbragt 30 centimeter under perineum ved den sene afnavling (McDonald & Middleton, 2008, s. 15, 21). Denne lejringsforskel kan have betydning for hvor stor blodgennemstrømning fra placenta den nyfødte opnår inden afnavling, da tyngdekraften er en afgørende faktor for hvor hurtigt blodgennemstrømningen foregår i navlesnoen (Mercer & Erickson-Owens, 2012, s. 203). Dermed kan de børn der har modtaget sen afnavling i Saigal (1972) muligvis have opnået en højere blodvolumen end børnene i det andet studie. Denne forskel i

behandlingen bidrager til svækkelse af studierne resultater, da effekten af behandlingen muligvis ikke kan tilskrives interventionen alene.

Reviewets forfattere kommenterer ikke på ovenstående studiers risiko for confoundere. Det vurderes at forfatterne manglende redegørelse for disse, svækker reviewets pålidelighed da læseren ikke kan gennemskue hvorvidt forfatterne har taget hensyn til de mulige confoundere i forhold til analyse af reviewets resultater.

3.7 Blinding (Lotte Schäffer: 5282 anslag)

Reviewets forfattere vurderer studierne oplysninger angående blinding ud fra tre grupperinger: hvorvidt deltagerne, personalet på stuen eller det personale der skulle vurdere effektmålene var blindet. I metodeafsnittet står der udførligt beskrevet hvorledes de tre typer blinding vurderes (McDonald & Middleton, 2008, s. 5). Blinding er et redskab til at mindske risiko for bias, fordi der ved blinding undgås at personlige præferencer får indflydelse på resultatet (Andersen & Matzen, 2010, s. 79). Her skelnes blandt andet mellem enkelt- eller dobbeltblinding. Ved eksempelvis enkeltblinding er enten deltager eller undersøger uvidende om, hvilken type intervention deltageren er randomiseret til. Hvis begge parter er uvidende om dette, kaldes det en dobbeltblinding. Jo mere blindet et studie er, des færre forudindtagne indstillinger vil der fremkomme (Andersen & Matzen, 2010, s. 63). Undersøgelser viser at hvis randomiseringen kan gennemskues, kan det få stor betydning for fortolkningen af resultaterne, i nogle tilfælde helt op til 40 % overfortolkning (SST, a. u.å., ¶ Checkliste 2 – Randomiserede kontrollerede undersøgelser). Interventionstyperne i dette review gør det ikke muligt at blinde hverken deltagere eller behandlere i studierne, da det ikke er muligt at kamouflere hvorvidt der afnavles tidligt eller sent (McDonald & Middleton, 2008, s.7). Den manglende blinding vurderes ikke at have betydning for deltagerne, da effektmålene ikke kan påvirkes af deltagerne personlige præference. Det vurderes dog at have betydning for behandlerne, da behandlerens kliniske skøn samt personlige præference kan føre til afvigelse fra den randomiserede intervention (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 171-172).

Af de elleve studier der er inkluderet i dette review, nævner forfatterne tre studier (Cernadas, 2006; McDonald, 1996; van Rheenen, 2007) der har oplyst om blinding (McDonald & Middleton, 2008, s.7). I Cernadas (2006) oplyses at pædiateren der skulle vurdere de nyfødte børns effektmål, var blindet. Nogle af effektmålene var ikke direkte målbare som for eksempel hæmatokritværdi, men var observationer af barnet i forhold til knirken mm. (McDonald & Middleton, 2008, s. 15). Derfor

vurderes det gunstigt i forhold til studiets troværdighed at pædiateren var blindet, da observationer kan være subjektive. Ved at blinde pædiateren undgås risiko for performance bias, hvor behandleren kan komme til at fortolke deltagerens respons på behandlingen ud fra egen overbevisning (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 152).

Det skal nævnes at der i to studier (Oxford Midwives, 1991; Nelson, 1980) indgår effektmål som blandt andet knirken og indtrækninger hos barnet samt den fødendes psykologiske tilpasning seks uger post partum (McDonald & Middleton, 2008, s. 20-21). Da der ikke oplyses om blindet personale til disse vurderinger, mindsker det de individuelle studiers troværdighed. Reviewets forfattere kommenterer ikke på den manglende information omkring blinding af det personale der skal vurdere effektmålene, og dermed lever forfatterne ikke op til egne fastsatte krav om vurdering af blinding i metoden.

Da der i flere af studierne (Cernadas, 2006; Chaparro, 2006; Nelson, 1980; Oxford Midwives, 1991; van Rheenen, 2007) ikke er redegjort for hvem der vurderer blødning fra deltagerne, er det nærliggende at forestille sig at denne opgave løses af det personale der var til stede ved fødslen. Manglende oplysninger om metode til vurdering af blødning i disse studier, skaber tvivl om hvorvidt det beror på et klinisk skøn eller om der er tale om afvejning af underlag opsamlet under fødselsforløbet. Da personalet ikke var blindet grundet interventionstyperne (McDonald & Middleton, 2008, s. 7), kan der såfremt der var tale om et klinisk skøn, opstå risiko for informationsbias (Juul, 2012, s. 278). Dette kan foregå bevidst eller ubevidst hos personalet, alt efter personlig præference i forhold til interventionstype (Andersen & Matzen, 2010, s. 79), og resultere i over- eller underestimering af den aktuelle blødning. Forudsat at der er tale om klinisk skøn til estimering af blødning, vurderes dette yderligere at være en usikker og subjektiv metode selv af blindet personale, der kan føre til fejlestimering afhængig af det pågældende personales erfaring på dette område. Undersøgelser viser at der ved klinisk skøn af blødning ofte overestimeres ved mindre blødninger (< 300-400 ml), mens der underestimeres ved større blødninger (DSOG, 2013, s. 6-7). De pågældende studier kunne ved at sikre sig at al blødning estimeredes via afvejning og af blindet personale, dermed undgå subjektiv prægning af dette effektmål. Denne løsning ville højne studiernes troværdighed og dermed deres pågældende evidensniveau.

McDonald (1996) oplyser som det eneste studie i reviewet, fremgangsmåde med hensyn til vurdering af blodtab. Her opsamledes blodtab så vidt muligt til afvejning, det der ikke kunne opsamles blev skønnet af personalet. Endeligt forsøgte der yderligere at opnå en objektiv vurdering

af blodtab via hæmoglobinmåling af deltageren før og efter fødslen (McDonald & Middleton, 2008, s. 19). Dette studies troværdighed styrkes af den grundigt beskrevne metode omkring vurdering af blodtab, samt selve udførelsen, der forsøger at eliminere risiko for subjektiv prægning.

3.8 Intention-to-treat (Bára Berg Danielsen: 1676 anslag)

I RCT'er skal læseren altid være helt klar over fremgangen af undersøgelsen, opgørelse af resultater og hvorvidt der var deltagere der faldt fra (Wulff & Gøtzsche, 2006, s. 184). Ifølge Juul er det sjældent at alle deltagere får den behandling de oprindeligt var randomiseret til og dette medfører at grupperne ikke længere er sammenlignelige og dermed kan udfaldet ikke tilskrives behandlingens effekt, men snarere eventuelle forskelle i grupperne (Juul, 2012, s. 168). En metode til at undgå dette er intention-to-treat, hvor patienterne opgøres i den gruppe de var randomiseret til uafhængig af, om de fik eller gennemførte den behandling de fra begyndelsen var randomiseret til. Således bevares randomiseringsprincippet og en mulig confounder forebygges (Juul, 2012, s. 281).

McDonald & Middleton (2008, s. 6) redegør i reviewet for deres forsøg på at opretholde randomiseringsprincippet. Reviewet har analyseret data på alle deltagerne og forsøgt at få resultaterne til at efterleve princippet om intention-to-treat. Når der har været undersøgelser hvor deltagerne ikke har modtaget den behandling de var randomiseret til, har reviewets forfattere sørget for at analysere data ud fra deltagerens randomisering og ikke ud fra hvilken behandling de egentlig fik. Dette kunne kun lade sig gøre, når der var tilstrækkelig datamateriale til rådighed (McDonald & Middleton, 2008, s. 6). Forfatterne oplyser dog ikke hvilke studier der er tale om. Denne manglende redegørelse skaber uklarhed hos læseren, da der kan skabes tvivl omkring hvorvidt forfatterne har forelagt resultaterne til fordel for egen overbevisning. Det vurderes at denne uklarhed svækker reviewets validitet.

3.9 Compliance (Lea A. Hoste: 1497 anslag)

Compliance er et udtryk for deltagerens samarbejdsvillighed, fremmøde og hvorvidt behandlingen er gennemført (Juul, 2012, s. 168). Det regnes som acceptabelt med en frafaldsrate på 20 %, men jo længere tid et studie varer, jo større er frafaldsraten oftest. Det kan være vanskeligt at få deltagerne tilbage til opfølgende undersøgelser (SST, a, u.å., ¶ Checkliste 2 – Randomiserede kontrollerede undersøgelser).

I Chaparro (2006) er der over 28 % frafald i den ene gruppe ved seks måneders undersøgelsen efter fødslen, som blandt andet skyldtes flytning, manglende interesse i at deltage samt ukendte årsager

(McDonald & Middleton, 2008, s. 16). Det er forventeligt med en større frafaldsrate end 20 %, da studiet forløber over længere tid (SST, a, u.å., ¶ Checkliste 2 – Randomiserede kontrollerede undersøgelser). Da studiet er reviewets næststørste med 476 deltagere, vurderes det at dette frafald ikke får betydning for studiets validitet. I Gupta (2002) var der ved undersøgelserne tre måneder efter fødslen, 57 % af kvinderne der var faldet fra. Der var fra start inkluderet 102 deltagere. I Gupta (2002) informeres der ikke om årsagen til disse frafald. Den manglende redegørelse for årsager til frafaldet kan føre til bias, da det er vanskeligt at vurdere hvorvidt resultaterne afspejler selve interventionen eller er influeret af det store frafald. Det markante frafald bør føre til forkastelse af studiet eller nedgraduering af evidensniveau, da risikoen for bias er væsentlig forhøjet.

3.10 Relativ risiko og confidensinterval

Relativ risiko (RR) er en metode til at udregne effekten af en intervention (Andersen & Matzen, 2010, s. 93). RR er interventions- og kontrolgruppens risici sat i forhold til hinanden (Andersen & Matzen, 2010, s. 221). I McDonald (1996) var der i den tidlige gruppe 12/236 nyfødte der fik behandlingskrævende gulsot, mens der i den sene gruppe var 16/244 (McDonald & Middleton, 2008, s. 44). RR skal udregnes således: $(12/236)/(16/244) = 0,051/0,066 = 0,775 \sim 0,78$.

Til at afgøre om det kliniske udkomme er signifikant benyttes beregning af confidensinterval (CI). 95 % CI symboliserer, at det sande estimat med 95 % sikkerhed ligger indenfor det angivne interval (Andersen & Matzen, 2010, s. 177). Ligger RR under 1 betyder det, at sandsynligheden for den aktuelle hændelse er nedsat, hvorimod den er øget, hvis RR ligger over 1. Hvis 1 indgår i intervallet, er resultatet ikke signifikant, da dette indikerer, at der både er nedsat og øget risiko for, at hændelsen indtræffer (Andersen & Matzen, 2010, s. 221-222). Det vil sige at der i den tidlige gruppe er mindsket risiko for behandlingskrævende gulsot, men fordi CI er [0,37, 1,60] indgår tallet 1 i intervallet og dermed er resultatet ikke signifikant.

3.11 Reviewets resultater

3.11.1 Neonatal hæmoglobin (Lea A: Hoste: 1291 anslag)

Tre af reviewets effektmål var måling af hæmoglobinniveauet. Dette foretoges i navlesnoren, derefter hos de nyfødte lige efter afnavling samt 24 timer efter afnavling. Reviewets resultater viste at de nyfødte der blev afnavlet tidligt havde signifikant højere hæmoglobinkoncentration i

navlesnoren end de sent afnavlede. Der var signifikant højere hæmoglobinniveau hos de nyfødte der blev afnavlet sent og endeligt var der ligeledes signifikant højere hæmoglobinniveau hos de nyfødte med sen afnavling, målt efter 24 timer (McDonald & Middleton, 2008, s. 8). Som følge af den tidlige afnavling har de nyfødte en højere værdi af hæmoglobin i navlesnoren. Dermed har barnet en lavere mængde erythrocytter i kroppen, i forhold til de børn der afnavles sent, som har højere hæmoglobinværdi i kroppen end i navlesnoren. Dette viser at sen afnavling er at foretrække for at øge barnets hæmoglobinniveau. Forfatterne påpeger at dette især er gavnligt for børn i ressourcefattige lande (McDonald & Middleton, 2008, s. 10). Det skal nævnes at de studier der enten har inkluderet en lille population, eller ikke har redegjort tilstrækkeligt for randomiseringsmetode, eller begge dele, er vægtet lavere i resultaterne. Således tillægges disse studier mindre vægt i opsummeringen af reviewets resultater.

3.11.2 Neonatalt ferritinniveau (Lea A. Hoste: 796 anslag)

Kun to studier undersøgte det neonatale ferritinniveau. Geethanath (1997) undersøgte 107 nyfødte tre måneder post partum. Chaparro (2006) undersøgte 315 nyfødte seks måneder post partum. Der var signifikant højere ferritinniveau hos de sent afnavlede børn efter tre måneder (95 % CI 16,59 til 19,21), hvilket også gjorde sig gældende efter seks måneder (95 % CI 4,07 til 19,53). Da der kun var ét studie i hver kategori, tillagdes de hver især 100 % vægtning. Det er væsentligt at bemærke at Geethanath (1997) mangelfuldt redegør for randomiseringsmetode, samt slet ikke redegør for blinding eller frafald af deltagere. Derfor bør dette studies resultater tages med forbehold. Reviewets forfattere kommenterer heller ikke på den manglende redegørelse, hvilket svækker pålideligheden til reviewet.

3.11.3 Behandlingskrævende gulsot (Lotte Schäffer: 1142 anslag)

Fem studier undersøgte 1762 nyfødte for behandlingskrævende gulsot. Det viste sig at færre børn i den tidligt afnavlede gruppe skulle behandles med lysterapi (RR 0,59, 95 % CI 0,38 til 0,92). Da tallet ét ikke indgår i confidensintervallet, er resultatet signifikant. Dog var resultatet kun signifikant i ét af de fem studier, nemlig McDonald (1996). Da dette var det største studie inkluderet i reviewet, med 1000 deltagere, udgjorde studiets deltagere over 58 % af de nyfødte hvor gulsot var et effektmål. Derfor får dette ene studies resultater betydning for de samlede resultater. Det er ikke opgivet hvor højt bilirubinniveauet skal være for at udgøre "behandlingskrævende gulsot", hvorfor der opstår mulighed for diskrepans i vurderingen af disse studierne imellem. Hvis McDonald (1996) har vurderet ud fra en lavere hæmoglobingrænse end de øvrige studier, kan dette være årsag til den

signifikante forskel. Denne uklarhed omkring definitionen af behandlingskrævende gulsot, skaber tvivl om reviewets resultat på dette område. Forfatterne til reviewet kommenterer ikke på denne mulige svaghed, hvilket svækker forfatterne pålidelighed.

3.11.4 Maternelt ferritinniveau (Lotte Schäffer: 961 anslag)

Geethanath (1997) undersøgte det materielle ferritinniveau på 107 deltagere post partum. Her var der signifikant højere ferritinniveau hos de deltagere som fik foretaget tidlig afnavling (95 % CI 7,86 til 10,34). Der var ikke signifikant forskel mellem de to interventionsgrupper, når effektmålene var post partum blødning ≥ 500 ml eller ≥ 1000 ml eller maternelt hæmoglobin (McDonald & Middleton, 2008, s. 7-8). Dermed kan det ikke antydes at de deltagere der afnavles sent, bløder mere end de tidligt afnavlede. Om det signifikante resultat er pålideligt er diskutabelt. Det er som tidligere nævnt et studie med uklar randomiseringsmetode, derfor er resultaterne muligvis påvirket af selektionsbias. Yderligere er det relevant at påpege studiets lille population, som dermed sænker studiets generaliserbarhed. Der kommenteres ikke på dette effektmåls resultater af reviewets forfattere, hvilket vurderes at påvirke forfatterne pålidelighed i negativ retning.

3.12 Validitet (Bára Berg Danielsen: 3298 anslag)

Som nævnt tidligere bestemmes studierne validitet ud fra studiedesignet. Ved at reviewets inkluderede studier alle er RCT'er, øges pålideligheden til reviewet. Dog er der tre studier af ældre dato, hvor metoden ikke er redegjort for (McDonald & Middleton, 2008, s. 7). For at et studie skal kunne betegnes som validt, skal det være metodologisk konsekvent udført (Andersen & Matzen, 2010, s. 223). Dette er muligvis tilfældet for de tre studier, men den manglende redegørelse af metoden, skaber mistillid omkring hvorvidt metodologien er tilstrækkelig stringent. Dermed vurderes validiteten at være svækket i disse tre studier. Reviewets forfattere uddyber ikke hvad den manglende redegørelse har af konsekvenser, men tillægger de tre studier mindre vægt i forhold til reviewets resultater (McDonald & Middleton, 2008, s. 46, 48). Dette vurderes at styrke reviewets resultater, da det illustrerer at forfatterne er opmærksomme på disse studiers svaghed.

Ved systematiske reviews anvendes blandt andet en metode til vurdering af de enkelte studiers vægtning set i forhold til reviewets samlede resultater. Studier der tydeligt redegør for den anvendte metode, vægtes højere end studier hvis gennemsigtighed er lav. Studier med snævre CI vægtes højere end studier med stor spredning i CI, da et snævert CI angiver et mere præcist resultat. Et studies validitet afgør ligeledes hvor højt et studie vægtes. Jo større validitet, dets højere vægtning.

Bias i et studie får konsekvens for hvorledes studiet vægtes, men der er ingen klar definition for hvor meget de forskellige typer bias trækker ned (Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2011, ¶ Direct weighting). Det vurderes problematisk at der ikke foreligger en klar definition på dette område. Således skabes der mulighed for bias for eksempel når forfattere til et review, selv skal afgøre studiers vægtning. Bias kan opstå hvis forfattere lader sig influere af egne subjektive holdninger. Af reviewets resultater fremgår det at studierne vægtes forskelligt, men forfatterne begrundet ikke årsagerne til den forskellige vægtning. Dette skaber hos læseren tvivl omkring tilblivelsen af resultaterne og dermed svækkes reviewets validitet.

Validitet kan deles op i intern validitet og ekstern validitet. Den interne validitet er gyldigheden af resultaterne vedrørende en konkret population, mens den eksterne validitet vedrører gyldigheden i andre populationer end den undersøgte (Juul, 2012, s. 135). Systematiske reviews har til formål at give et pålideligt overblik over alle tilgængelige studier vedrørende en bestemt behandling og dette er med til at generaliserbarheden øges. Når studier kommer frem til sammenlignelige resultater, uanset demografi, styrkes gyldigheden af resultaterne (Juul, 2012, s. 135). Som nævnt tidligere er der i reviewet inkluderet tre studier hvor deltagerne har anæmi eller kommer fra et malariaramt område. Ved at inkludere disse tre studier vurderes reviewets eksterne validitet at være svækket, da studierne er udført i Indien og Zambia, som er to udviklingslande, hvor demografien er helt anderledes end for eksempel i vestlige lande. Derimod kan der argumenteres for at når de inkluderede studier opnår samme resultater, trods forskelle i demografi, så styrkes reviewets eksterne validitet.

3.13 Opsamling af analyse af Cochrane reviewet

På baggrund af en kritisk analyse af reviewet vurderes det at reviewets metoderedegørelse er veludført. Dog afslørede analysen at forfatterne ikke var tilstrækkelig konsekvente i anvendelsen af egen metode. Reviewets redegørelse for metodeudførelsen vurderes utilstrækkelig, da der mangler gennemsigtighed omkring hvor i reviewet forfatterne er opmærksomme på blandt andet bias, blinding og intention-to-treat. Da inklusion af studier med udefineret randomisering er en afvigelse fra SSTs checkliste, vurderes dette at få konsekvenser for validiteten. Det vurderes at reviewets nævnte fejl og mangler overordnet svækker validiteten, hvorfor reviewets resultater skal tages med forbehold.

4.0 Redegørelse og analyse af kvalitetsprojekt

I følgende afsnit vil kvalitetsprojektet beskrives samt analyseres med baggrund i teorien om spørgeskemaundersøgelser. Redegørelse samt anvendelse af de teoretiske begreber vil i denne analyse ligeledes foregå løbende. Endeligt vil dette afsnit resultere i en sammenfatning af de væsentligste analysefund. Disse analysefund vil danne afsæt for det efterfølgende diskussionsafsnit der søger besvarelse af problemformuleringens anden del.

Arbejder jordmor kunnskapsbasert?

Kvalitetsprojektets hensigt var at afdække norske jordemødres afnavlingspraksis, og til dette anvendtes den kliniske audit som er en form for kvalitetsudvikling. En klinisk audit består af fem faser, se bilag 2 for uddybning af disse. Meningen med en klinisk audit er at belyse brugen af specifikke metoder der anvendes på et givent område, men også at komme med forslag til hvordan disse kan ændres hvis dette er ønskeligt. Herefter implementeres de mulige forbedringer på området og slutteligt forsøges opretholdelse af forbedringerne på området (National Institute for Clinical Excellence, 2002, ¶ Foreword). Aasekjær et al. (2012) har ved hjælp af et spørgeskema forsøgt at afdække afnavlingspraksis blandt de norske jordemødre.

27

4.1 Repræsentativitet (Bára Berg Danielsen: 2541 anslag)

Ifølge Hansen, Marckmann & Nørregård-Nielsen (2008, s. 42) er det af stor betydning at den gruppe af mennesker man laver spørgeskema til er repræsentativ for den population man vil undersøge. Derfor er det ikke ligegyldigt hvordan undersøgelsesgruppen er sammensat og udvalgt (Boolsen, 2008, s. 127). De norske forfattere har udvalgt et stort universitetshospital i Norge, hvor der i gennemsnit fødes ca. 5000 børn om året. Ud fra fødselsantallet er den udvalgte klinik en af de største i Norge (Jordmorsiri, 2011). Alle jordemødrene på fødeafdelingerne blev inviteret til at deltage, så man kan sige at undersøgelsen er repræsentativ for dén klinik. Da hospitalet er et af de største i Norge, kan der sås tvivl om hvorvidt undersøgelsen er repræsentativ for alle jordemødre i Norge, da der kan være forskel i praksis fra et stort hospital til et meget lille. Man kan muligvis antage at mindre fødesteder har en anden arbejdskultur og dermed en anden afnavlingspraksis, da de mindre fødesteder primært varetager ukomplicerede fødsler.

Det er vigtigt for repræsentativiteten, at der blandt jordemødrene er en bred aldersfordeling, således at det for eksempel ikke kun er de unge jordemødre der undersøges og hvis besvarelser derfor

muligvis tegner et uvirkeligt billede af jordemødrenes praksis. Det er væsentligt at erfaringsniveauet er varierende for både at undersøge nye såvel som erfarne jordemødres praksis. Ved en repræsentativ undersøgelse mindskes den statistiske usikkerhed og dermed øges generaliserbarheden (Hansen et al., 2008, s. 43). Det er vigtigt at såfremt der forefindes en opdeling af høj- og lavrisiko fødeafdelinger, at disse afdelinger er ligeligt repræsenteret. Hvis dette ikke er tilfældet, kan resultaterne være påvirket af confounding. Eksempelvis kunne man forestille sig ved en manglende eller lav repræsentation af lavrisikoafdelingen, at besvarelserne ville hælde i retning af at flest jordemødre afnavlede tidligt. Men dette resultat kunne være influeret af det faktum at der er flere komplicerede fødsler på en sådan afdeling (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009, ¶ 6 Et trygt fødetilbud). I komplicerede tilfælde vil det ikke altid være hensigtsmæssigt at foretage sen afnavling, hvorfor der sandsynligvis vil være et øget antal tidlige afnavlinger. Dette resultat vil derfor ikke afspejle jordemødrenes valg alene, men være påvirket af en confounder, nemlig komplicerede omstændigheder. Ved at erhverve sig en så repræsentativ undersøgelsesgruppe som muligt, sikres generaliserbarheden (Juul, 2012, s. 135).

4.2 Spørgeskemakonstruktion

Spørgeskemaet var udført på baggrund af et spørgeskema fra et amerikansk studie, der undersøgte afnavlingspraksis blandt amerikanske jordemødre. Det amerikanske spørgeskema blev tilpasset norske forhold og efterfølgende oversat til norsk ud fra WHO's principper om frem og tilbage oversættelser (Aasekjær et al., 2012, ¶ Datasamling). Det anvendte spørgeskema i den kliniske audit er ikke tilgængeligt i det publicerede materiale. Derudover har vi gennemlæst det materiale Aasekjær et al. har henvist til (Mercer, 2000), men heller ikke her var det muligt at se det anvendte spørgeskema. Analysen af spørgeskemaet fremkommer derfor udelukkende på baggrund af det datamateriale der oplyses af Aasekjær et al. (2012). På baggrund af den udførlige metoderedegørelse, vurderes det at metoden har været stringent udført. Dette skaber gennemsigtighed som dermed øger projektets validitet.

Boolsen forklarer at ved udarbejdelse af en spørgeskemaundersøgelse, må der laves en problemstilling der konkretiserer det man vil have undersøgt. De spørgsmål man laver, skal kunne besvare denne problemstilling (Boolsen, 2008, s. 45). Ifølge Hansen et al. (2008, s. 78) er der nogle grundlæggende forhold som gør sig gældende. Lange og komplicerede spørgsmål fungerer sjældent, da respondenterne ofte mister tålmodigheden hvis et spørgsmål skal læses for mange gange. Dette kan resultere i at respondenterne undlader at svare eller svarer tilfældigt. Sproget skal være

forståeligt for alle. Derudover er det vigtigt ikke at stille ledende spørgsmål for at undgå at påvirke respondenterne (Hansen et al., 2008, s. 79). Da det ikke har været muligt at fremskaffe det anvendte spørgeskema, er det umuligt at analysere på formuleringen af spørgsmålene. Derfor er det heller ikke muligt at vurdere spørgeskemaets pålidelighed på dette felt.

(Lea A. Hoste: 3102 anslag)

Spørgeskemaet indeholdt seks spørgsmål. De to første omhandlede anciennitet og hvorvidt jordemoderen arbejdede på en højrisiko- eller lavrisikoafdeling. Dernæst spurgtes ind til tidspunkt for afnavling ved normal fødsel, samt begrundelse for dette, placering af barnet og endeligt hvilken form for evidens eller viden, der lå til grund for den valgte praksis. To spørgsmål havde flere svarmuligheder: begrundelse for afnavlingstidspunkt og hvilken evidens eller viden jordemoderen havde baseret sin valgte metode ud fra. Her var det muligt for jordemødrene at krydse af ud fra flere muligheder. Alle andre spørgsmål tillod kun ét svar (Aasekjær et al., 2012, ¶ Datasamling). Aasekjær et al. (2012) har udelukkende valgt lukkede spørgsmål hvor der er et eller flere svarmuligheder til hvert spørgsmål. Dette er ifølge Hansen et al. (2008, s. 90) hensigtsmæssigt både ud fra et databearbejdningsspektiv, og fordi lukkede spørgsmål er lettere og mindre tidskrævende at besvare. Lukkede spørgsmål øger pålideligheden, da svarprocenten oftest er højere ved anvendelse af disse. Dog kan man stille spørgsmålstejn ved gyldigheden, da det er forskernes svarkategorier man analyserer, og disse svar kan være anderledes end dem respondenterne selv ville have peget på (Boolsen, 2008, s. 68). Dermed kan der opstå risiko for at det billede spørgeskemaet tegner, ikke fuldstændigt repræsenterer jordemødrenes holdninger. Ulempen ved de lukkede spørgsmål kan også være at jordemødrene ikke får mulighed for uddybning af svarene. Derfor kan det være hensigtsmæssigt at inkludere et åbent spørgsmål sidst i skemaet, da dette kan bidrage med indsigt og anvendelig viden, som forfatterne ikke oprindeligt havde tænkt over (Hansen et al., 2008, s. 90). Det fremgår dog ikke af kvalitetsprojektet, om der har været mulighed for at uddybe svarene. Dette kunne højne validiteten på undersøgelsen, hvis for eksempel de jordemødre der afnavler tidligt havde kunnet uddybe hvorfor de gør det. De norske forfattere oplyser ikke i kvalitetsprojektet hvilke begrundelser der ligger bag tidlig afnavling. Denne manglende oplysning svækker pålideligheden til kvalitetsprojektet. Der redegøres udelukkende for begrundelserne for sen afnavling (Aasekjær et al., 2012, ¶ Begrunnelse).

Når svarkategorier til holdningsspørgsmål konstrueres, er det vigtigt at der findes en svarmulighed hvor man kan forholde sig neutralt, for eksempel ”det har jeg ikke taget stilling til”. Dette bør gøres

for at give respondenterne mulighed for ikke at tage stilling til det adspurgte (Boolsen, 2008, s. 72). Ved spørgsmålet om afnavlingstidspunkt har der været syv svarmuligheder, disse er blevet slået sammen til fire hvoraf det ene svar var neutralt (Aasekjær et al., 2012, ¶ Tabell 2). Dermed øges kvalitetsprojektets validitet. De norske forfattere oplyser at sammenlægningen af svarmulighederne ved afnavlingstidspunkt var hensigtsmæssig, da nogle af svarkategorierne havde opnået meget få svar. Ud fra de fire kategorier der var tilbage, vurderes sammenlægningen ikke at skævvride det endelige resultat for jordemødrenes afnavlingstidspunkt.

4.3 Svarprocent (Lea A. Hoste: 886 anslag)

Ud af de 117 jordemødre på klinikken var der 112 (95 %) som svarede på spørgeskemaet (Aasekjær et al., 2012, ¶ Resultater), hvilket er en høj svarprocent. Hansen et al. (2008, s. 54) beskriver at svarprocenten skal ligge over 70 % for at være tilfredsstillende. Målet for en god undersøgelse er at opnå den højst mulige svarprocent (Hansen et al., 2008, s. 54). Dog kan spørgeskemaer i papirform være en ulempe, som oftest resulterer i lav svarprocent (Boolsen, 2008, s. 30). Dette er dog ikke tilfældet i dette projekt. Derudover beskriver de at kvinder og personer med en lang uddannelse er den målgruppe der oftest besvarer spørgeskemaer (Hansen et al., 2008, s. 53-54). Jordemødre er hovedsageligt kvinder med en mellemlang uddannelse, så dette kan være en grund til den høje svarprocent. Grundet den høje svarprocent må det vurderes at tilbagemeldingen er yderst tilfredsstillende.

30

4.4 Resultater (Lotte Schäffer: 3994 anslag)

Besvarelserne fra spørgeskemaerne viste at de jordemødre der afventede afnavling, begrundede dette med blandt andet øget moderkagetransfusionen, for at give barnet gradvis tilpasning til cirkulation uden for livmoderen og nogle svarede at det var på grund af at barnet stadig modtog oxygen fra moderen (Aasekjær et al., 2012, ¶ Begrundelse). Denne begrundelse for sen afnavling er i tråd med evidensen og derfor viser spørgeskemaet at der er jordemødre der arbejder på baggrund af nyeste evidens. Det fremgår dog ikke hvilke og hvor mange svarmuligheder der kunne vælges imellem. Ifølge Hansen et al. (2008, s. 83) skal der altid tilbydes en dækkende og udtømmende svarkategori hvor man derved har alle tænkelige svarmuligheder med. Da det ikke er muligt at se svarkategorierne, er det svært at vurdere hvorvidt svarmulighederne har været dækkende. Hvis forfatterne ikke har inkluderet bredest mulige svarkategorier, kan der være risiko for bias. Svarmulighederne kan derfor være farvet af forfatternes vurdering af hvad begrundelsen for

afnavlingen kan være, og ikke jordemødrenes egne begrundelser. Den manglende gennemsigthed medfører at pålideligheden til projektet mindskes.

Resultaterne viste en signifikant forskel mellem højrisiko- og lavrisikoafdelingerne, vedrørende afnavling efter pulsationsophør (Aasekjær et al., 2012, ¶ Begrunnelse). På højrisikoafdelingen var der 39 % af jordemødrene der afnavlede ifølge anbefalingerne, mens der på lavrisikoafdelingen var 79 % af jordemødrene der afnavlede ifølge anbefalingerne (Aasekjær et al., 2012, ¶ Tidspunkt). Dette viser, at jordemødrene på lavrisikoafdelingen langt oftere arbejder efter anbefalet praksis end på højrisikoafdelingen. Indlæggelse på en højrisikoafdeling er i sig selv en indikator for et kompliceret forløb hvilket kan være en årsag til den tidlige afnavling. Yderligere kan der antages at risikoen for intervention er forøget på en sådan afdeling, da personalet muligvis intervenserer hurtigere end på en lavrisikoafdeling (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009, ¶ 6 Et trygt fødetilbud).

Et eksempel på en klassisk fejl ved spørgeskemaundersøgelser er at respondenterne svarer uærligt, ud fra et ønske om at fremstå politisk korrekt. Fælden ved spørgeskemaundersøgelser kan være at fordi respondenterne ved hvad formålet med undersøgelsen er, så besvares der ikke ud fra fakta, men ud fra det respondenterne forestiller sig er korrekt besvarelse (Hansen et al., 2008, s. 22). Dette kan være en af grundene til at jordemødrene på lavrisikoafdelingen svarer i større grad i henhold til evidensen, fordi de muligvis vil fremhæve at der på lavrisikoafdelingen handles i forhold til anbefalet praksis. De norske forfattere er opmærksomme på risikoen for uærlige besvarelser, da de beskriver at der ved spørgeskema kan forekomme overdreven positiv beskrivelse af praksis (Aasekjær et al., 2012, ¶ Diskusjon). At de norske forfattere påpeger denne mulige bias, øger kvalitetsprojektets pålidelighed, da det illustrerer at de norske forfattere tager besvarelserne med forbehold. Der skal derfor vises forsigtighed vedrørende generaliserbarheden. De norske forfattere beskriver dog at kvalitetsprojektet satte fokus på emnet og dette lagde op til en diskussion blandt jordemødre samt at nogle jordemødre ændrede praksis.

Der var en tendens til at jordemødre uddannet efter kvalitetsreformen (75 % i forhold til 44 %) afnavlede efter ophør af pulsation af navlesnor (Aasekjær et al., 2012, ¶ Tidspunkt). Den norske jordemoderuddannelse gennemgik i 2004 en kvalitetsreform, hvor kvaliteten af forskningen og uddannelsen skulle blive bedre (Regjeringen, u.å., ¶ Kvalitetsreformen). De norske forfattere mener at det øgede fokus på evidensbaseret praksis kan være en forklaring på praksissen blandt jordemødre uddannet efter reformen (Aasekjær et al., 2012, ¶ Diskusjon). Det at der i uddannelsen

bliver lagt større vægt på forskning og evidens kan gøre at jordemødre dermed har lettere ved at opsøge og forholde sig til ny viden.

4.5 Generaliserbarhed og validitet (Bára Berg Danielsen: 1806 anslag)

Det vurderes at den høje svarprocent er en fordel vedrørende generaliserbarheden. Derudover vurderes det at på baggrund af at undersøgelsen er foretaget på et relativt stort hospital med både en højrisiko- og lavrisikoafdeling, er norske jordemødres praksis til dels repræsenteret. Hvis kvalitetsprojektet foregik på flere norske hospitaler, ville generaliserbarheden yderligere have været styrket. De norske forfattere konkluderer at de få og enkle spørgsmål i spørgeskemaet, samt anonymiteten af besvarelsen øger gyldigheden, men påpeger at der samtidig skal vises forsigtighed vedrørende generaliserbarheden, på grund af tvivl om repræsentativitet. De norske forfattere kommenterer dog at der er undersøgelser i andre lande der har vist samme resultater (Aasekjær et al., 2012, ¶ Diskussion). Hvorvidt spørgsmålene var enkle har vi kun forfatterens ord for. Derfor kan vi ikke på baggrund af formuleringen vurdere kvalitetsprojektets gyldighed.

Et spørgeskemas validitet afhænger af hvorvidt der reelt måles det der ønskes målt. Derudover er det vigtigt at undgå overflødige spørgsmål, der bidrager med viden som ikke er nødvendig for problemstillingen (Hansen et al., 2008, s. 91-92). Ud fra de oplysninger der gives, vurderes det at de norske forfattere har formået at konstruere et spørgeskema der reelt besvarer kvalitetsprojektets problemstilling. Der er i spørgeskemaet tilsyneladende ikke anvendt uvedkommende spørgsmål der ikke relaterer til den undersøgte afnavlingspraksis. Et spørgeskemas spørgsmål er essentielle til vurderingen af et spørgeskemas pålidelighed og validitet (Hansen et al., 2008, s. 91-92). Da de norske forfattere ikke har opgivet selve spørgeskemaet er det vanskeligt at vurdere den overordnede validitet, da viden om svarkategorierne også er nødvendige for denne vurdering.

32

4.6 Opsamling af analyse af norsk kvalitetsprojekt

Analysen af det norske kvalitetsprojekt viste at metoden var grundigt beskrevet. Derudover vurderes det at spørgeskemaet udførligt blev tilpasset norske forhold, samt at de anvendte spørgsmål var relevante for kvalitetsprojektets formål. Den manglende indsigt i spørgeskemaet fører til mindre gennemsigtighed og dermed svækkes pålideligheden. Den høje svarprocent og det repræsentative udsnit af jordemødre er blandt andet med til at øge projektets generaliserbarhed.

5.0 Diskussion

Nedenstående følger først en diskussion af reviewets analyseresultater, som sammenholdes med et andet studies resultater. Dernæst vil reviewets validitet og betydningen af denne i DSOGs anbefaling diskuteres. Derudover diskuteres andre aspekter omkring afnavlingsdiskursen mod nogle af reviewet analysefund. Dette afsnit vil tydeliggøre nogle af de problematikker der eventuelt kan opstå vedrørende afnavling og dermed udvides perspektivet omkring denne diskurs.

5.1 Behandlingskrævende gulsot (Lea A. Hoste: 1233 anslag)

Det fremgår af analysen af reviewet, at sen afnavling er at foretrække for mature børn. Dog konkluderer forfatterne at der er en signifikant øget risiko for behandlingskrævende gulsot ved sen afnavling og derfor skal der være mulighed for lysbehandling hvis man praktiserer den sene afnavling (McDonald & Middleton, 2008, s. 10). Et nyere svensk RCT fra 2011 har undersøgt tidlig versus sen afnavling for mature børn og resultaterne viste at sen afnavling er at foretrække for mature børn gulsot (Andersson, Hellström-Westas, Andersson, & Domellöf, 2011, s. 5). Sverige er et af de skandinaviske lande som Danmark normalt sammenlignes med, fordi populationerne er sammenlignelige og demografien stort set ens (Moving to Scandinavia, 2013, ¶ Scandinavia: Facts & Stats). Derfor kan man argumentere for at det svenske studies resultater kan overføres til danske forhold. RCT'et finder frem til at der ved sen afnavling *ikke* er øget risiko for behandlingskrævende gulsot (Andersson et al., 2011, s. 5). At der ikke er øget risiko for behandlingskrævende gulsot ved sen afnavling viser resultaterne fra en metaanalyse også (Hutton & Hassan, 2007, s. 1248). Denne metaanalyse er tilmed inkluderet i DSOGs anbefalinger (DSOG, 2010a, s. 3).

5.2 DSOG (Lea A. Hoste: 1331 anslag)

DSOG anbefaler på baggrund af blandt andet Cochrane reviewet sen afnavling for mature børn. De påpeger at der er en øget risiko for behandlingskrævende gulsot og derfor skal der ske en afvejning af fordele og ulemper (DSOG, 2010a, s. 3). DSOG beskriver dog at selvsamme review er blevet kritiseret af flere undersøgere, yderligere nævner DSOG at reviewet bygger på ældre samt upublicerede studier. Ifølge dette projekts analyse er det tvivlsomt om alle reviewets resultater vedrørende gulsot kan anvendes, da der er mulighed for bias hæftet med resultaterne. Derfor kan det undre os at DSOG vælger at bygge deres konklusioner på et review, som de ved har nogle kritikpunkter hæftet ved sig. Reviewet var på daværende tidspunkt den nyeste evidens på området, samt den eneste undersøgelse der nævner behandlingskrævende gulsot som en bivirkning ved sen

afnavling, hvorfor DSOG muligvis har vurderet det relevant at fremhæve netop dette review.

Det studie i Cochrane reviewet der fandt signifikant øget risiko for behandlingskrævende gulsot ved sen afnavling, er fra 1996, og dermed er der gået 17 år hvor inden andre studier har fundet signifikant øget risiko for dette effektmål. Derfor kan der antydes, at hvis DSOGs anbefalinger for afnavling af mature børn blev opdateret med nyeste evidens ville anbefalingerne se anderledes ud.

5.3 Navlesnors-pH (Bára Berg Danielsen: 789 anslag)

Nini Møller og Anne Barfoed har i Tidsskriftet for Jordemødre i maj 2010 belyst de praktiske udfordringer ved udtagning af blod til navlesnors-pH før afnavling. Møller & Barfoed (2010) beskriver at der i 2008 på Gentofte Hospital blev iværksat et tiltag der havde til formål at vurdere blandt andet håndterligheden af at tage navlesnors-pH før afklemning med peaner. De fandt at det var uhåndterligt at udtage arterieblod fra navlesnoren før afklemning, men at det var et spørgsmål om hånddelag og tilvænning. Efter dette tiltag blev det besluttet at hele fødeafdelingen skulle oplæres i at tage navlesnors-pH inden afklemning. Halvandet år efter tiltaget var det dog ikke fuldt implementeret. Møller & Barfoed (2010) vurderer at det kan skyldes at ændring af praksis er utrolig vanskeligt.

34

5.4 Projekt Sikre fødsler (Bára Berg Danielsen: 1093 anslag)

Danske Regioner vil i perioden 2012 til 2014 med kvalitetsprojektet Sikre fødsler forbedre patientsikkerheden på alle landets fødeafdelinger. Målet er at halvere antallet af børn, der får for lidt ilt under fødslen. Sikre fødsler sætter fokus på sikre arbejdsgange ved at træne alle læger og jordemødre i at overvåge moderens veer og barnets hjertelyd (CTG) (Danske Regioner, 2012, ¶ Sikre fødsler). Et trin i kvalitetsprojektet er at der *skal* tages navlesnors-pH efter barnets fødsel, som et led i dokumentationen for alle børns iltmætningsstatus (Region Hovedstadens VIP, 2013, ¶ Herlev Hospital, ¶ Normal fødsel).

Projektet på Gentofte Hospital viste at det var vanskeligt at ændre jordemødres vaner omkring blodprøvetagning fra navlesnoren. Dette sammenholdt med det øgede fokus på patientsikkerhed og kvalitetsforbedring fører os til en antagelse af, at nogle jordemødre vil få svært ved at efterleve anbefalingerne om sen afnavling. Dette kan resultere i at flere børn vil blive tidligt afnavlet og dermed ikke får gavn af den ekstra blodmængde og de fordele der følger med sen afnavling.

5.5 Diskussion af afnavlingspraksis

Til besvarelse af anden del af problemformuleringen vil vi i det følgende afsnit diskutere de resultater fremkommet af analysen af det norske kvalitetsprojekt. Derfor inkluderes i diskussionen andre studiers resultater vedrørende afnavlingspraksis. Vi vil ved hjælp af Mach-Zagal & Poulsen (2011, s. 8-9) diskutere menneskets mulige modstandsadfærd imod forandring. Det vurderes at deres teorier kan bidrage med viden og forklaring på hvorfor nogle jordemødre ikke ændrer praksis omkring afnavling. Yderligere findes artiklen af Grol & Grimshaw (2003) relevant at inddrage i diskussionen, da den omhandler nogle af de vanskeligheder der opstår når eksempelvis retningslinjer skal ændres. Diskussionen vil føre til forskellige bud på årsager til den manglende compliance der tilsyneladende opstår blandt nogle jordemødre, når det gælder at følge evidensbaserede anbefalinger vedrørende afnavling.

Det norske kvalitetsprojekt viste at 47 % af jordemødrene ikke afnavler efter retningslinjerne. Dette fund stemmer overens med andre undersøgelser vedrørende jordemødres afnavlingspraksis (Wiklund, 2008; Mercer, 2000). Der er også herhjemme set en forskel i jordemødrenes afnavlingspraksis, omend kun i et lille upubliceret studie (Langhoff-Roos, 2012). Her angav 64 % af jordemødrene at de afnavlede indenfor ét minut efter fødslen, trods anbefalingerne om sen afnavling fra DSOG. Årsagerne til forskellen i afnavlingspraksis kan være mange og variere alt efter demografi og fødselskultur. Jordemødrene i det danske studie blev ikke spurgt ind til årsagen for den valgte praksis, men forfatteren nævner selv navlesnorsblodprøve som en mulig årsag til det store antal tidlige afnavlinger (Langhoff-Roos, 2012). I Wiklund (2008) angives indsamling af navlesnorsblodprøve samt ønske om hurtig hud-mod-hud kontakt som primære årsager til tidlig afnavling, hvorimod jordemødrene i Mercer (2000) angav årsagen som værende ønsket om bedre håndtering af den nyfødte.

5.6 Modstand som biologisk fænomen

Ifølge Mach-Zagal & Poulsen (2011, s. 15-16) er mennesket ikke kun biologisk, men også psykosocialt fungerende. Mennesker kan ikke leve uden forsvar. Immunforsvaret har til opgave at beskytte den fysiske del af mennesket mod inde eller udefrakommende angreb. På det psykiske plan findes flere forsvarsmekanismer (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 15-16). Disse vil vi grundet projektets omfang undlade at uddybe nærmere. Når der sker for mange omvæltninger i hverdagen, eller en overbelastning begynder individet at mobilisere modstandspotentiale eller at beskytte sig

selv med forsvarspræget adfærd. Modstand er en vigtig del af menneskets biologiske arv (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 9, 36).

5.7 Forandringsprocesser (Bára Berg Danielsen: 1411 anslag)

Ændring af praksis viser sig ofte at være udfordrende såvel som tidskrævende og mange forskellige tiltag har hver især betydning for medarbejdernes incitament til at ville medvirke til ændring af praksis (Grol & Grimshaw, 2003, s. 1225). Derfor er det af stor betydning at forandringsprocessen gribes kompetent an når der skal ændres arbejdsgange. Det er muligt at mindske den mulige modstand ved at følge nogle simple retningslinjer for forandringsprocesser (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 151). Først og fremmest er det af afgørende betydning at årsagen til forandringen klagøres for personalet på udførligt vis, således at de der skal udføre den ændrede arbejdsgang, føler nødvendigheden af forandringen (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 151). Dette stemmer overens med (Grol & Grimshaw, 2003, s. 1226), der påpeger at non-compliance mindskes ved grundig information om årsagen til ændringen. Det er svært at vide noget om hvorledes jordemødrene i det norske projekt eller i Danmark, er blevet informeret omkring anbefalingerne om afnavling. Dog kan vi udlede at informationen på det norske hospital muligvis ikke har været tilstrækkelig, da der i projektet oplyses at flere jordemødre meddeler at have ændret praksis til sen afnavling, i forbindelse med refleksion af egen praksis efter projektets udførelse. Manglende information mener vi kan få betydning for jordemødres compliance ved ændringer i praksis.

36

5.8 Uenighed (Bára Berg Danielsen: 1184 anslag)

Der opnås større compliance for en praksisændring, hvis evidensen som understøtter denne, vurderes som værende valid (Grol & Grimshaw, 2003, s. 1225). Faglig uenighed har vist sig at være en kilde til modstand mod forandringer (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 147). Da der gennem årtier har været diskussion omkring det optimale tidspunkt for afnavling (WHO, 2012, ¶ Cord Clamping), føler nogle jordemødre sig muligvis i tvivl omkring nødvendigheden af at ændre på praksis. Som tidligere nævnt i diskussionen af Cochrane reviewet, er der uenighed omkring hvorvidt der opstår konsekvenser i form af øget risiko for gulsot ved sen afnavling (McDonald & Middleton, 2008; Andersson, 2012). Alt afhængig af hvilken evidens man tilslutter sig er der altså enten øget risiko for en iatrogen komplikation, eller ingen sandsynlighed for denne komplikation ved sen afnavling. En iatrogen komplikation eller skade er forårsaget af en læge eller andet fagpersonale (Den Store Danske, 2013, ¶ Iatrogene sygdomme). Når evidensen ikke er enig kan det

være svært at forholde sig til ændringer, hvorfor dette muligvis får betydning på valget af afnavlingstidspunkt hos både norske og danske jordemødre.

5.9 Udkomme af ændringen (Lotte Schäffer: 1050 anslag)

Der er historisk set nogle praksisændringer der ikke har været vanskelige hverken at implementere eller fastholde. Her tænkes blandt andet på forebyggelsen af vuggedød blandt spædbørn. SST ændrede i 1991 blandt andet anbefalingerne om spædbarnets sovestilling, hvorefter tilfælde af vuggedød faldt med næsten 90 % i løbet af kort tid (SST, b, u.å., ¶ Nye pjecer om forebyggelse af vuggedød). Man kunne forestille sig at når det handler om at forebygge mortalitet, er der stor velvillighed omkring en praksisændring. I tilfælde der ikke har så dramatisk udkomme påpeger Grol & Grimshaw (2003, s. 1226) at folk ofte først motiveres til at ændre praksis når de selv har erfaret at der er forskel på de to typer praksis. Jordemødre kan ikke tydeligt observere eller registrere effekten af tidlig eller sen afnavling, hvorfor det muligvis kan påvirke deres incitament til at ændre praksis. Man kunne forestille sig at såfremt effekten kunne vurderes på for eksempel Apgar score, kunne dette medvirke til en hurtigere og større compliance fra jordemødrene.

5.10 Påvirket rutine (Lotte Schäffer: 2875 anslag)

Forandring på en arbejdsplads går sjældent let, hvis denne involverer komplekse forandringer for den kliniske praksis. Et af kriterierne for opnåelse af stor compliance ved praksisændring er ifølge Grol & Grimshaw (2003, s. 1226), færre påkrævede nye kompetencer. Dette beskrives også af Mach-Zagal & Poulsen (2011) som værende af afgørende betydning for mindsket modstand mod forandringer. Nogle reagerer med modstand mod nye tiltag af frygt for ikke at kunne erhverve sig de nye nødvendige kompetencer og er dermed bange for at de ikke ville kunne leve op til de nye krav der stilles (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 147). Andre medarbejdere yder modstand mod forandringer fordi der opstår frygt for at miste erhvervede kompetencer (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 142). Det kunne for eksempel være den rutine der er opøvet gennem årene med hensyn til navlesnorsblodprøve. I Danmark anbefales det at der tages navlesnorsblodprøve fra alle nyfødte (DSOG, 2010a, s. 2). Vi har erfaret at mange jordemødre foretager dobbeltafnavling, hvorved det blod der skal anvendes til blodprøverne er lukket inde imellem to peaner. Ved at afklemme navlesnoren med to peaner, kan blodprøven udskydes i op til 30 minutter, hvis jordemoderen foretrækker dette (Region Hovedstadens VIP, 2012, Herlev Hospital, ¶ Navlesnors-pH). Dette giver ro til at foretage nogle af de andre opgaver der opstår i forbindelse med barnets fødsel, for eksempel aftørring af barnet, vurdering af Apgar score, uterotonica til moderen osv.

Ifølge DSOGs guideline fra 2010 omhandlende asfyksi, anbefales det at der tages blodprøve fra navlesnoren på alle nyfødte børn indenfor de første 60 sek. post partum og dermed inden afnavlingen (DSOG, 2010b, s. 2). Det betyder at blodprøven skal tages uden afklemning af navlesnoren og mens pulsationen i navlesnoren foregår. Denne procedure forestiller vi os, kan forstyrre mange jordemødres rutiner lige efter fødslen. I og med at ikke alle fødesteder tillader at sosuassistenterne tager navlesnorsblodprøven (Region Hovedstadens VIP, 2012, Herlev Hospital, ¶ Navlesnors-pH), kan anbefalingerne om sen afnavling muligvis skabe en følelse af manglende overblik hos nogle jordemødre og dermed en mulig hektisk atmosfære på fødestuen. Når denne opgave skal udføres inden afnavling, fjernes fokus fra de øvrige opgaver, som jordemoderen så ikke kan udføre før afnavlingen er overstået. Som der fremgår tidligere i diskussionen, har det vist sig vanskeligere at udtage navlesnors-pH inden afnavling (Møller & Barfoed, 2010). Vi antager at denne rutineændring kan bevirke, at nogle jordemødre fravælger at følge anbefalingerne, da nogle kan mene at den pleje og omsorg som ydes i fødselssituation, forringes ved denne praksisændring. I det norske kvalitetsprojekt omtales indsamling af navlesnors-pH ikke, hvorfor vi ikke kan inddrage de norske jordemødres rutiner i dette afsnit.

5.11 Gentagne ændringer (Lea A. Hoste: 2019 anslag)

En anden årsag til modstand mod forandring er, hvis der gentagne gange opleves at arbejdsgange ændres (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 145). Der sker en konstant udvikling indenfor sundhedsvæsenet i form af ny evidensbaseret viden, og der udføres hundredvis af nye studier årligt, hvorfor det for fagpersonale kan være vanskeligt at holde sig opdateret (Grol & Grimshaw, 2003, s. 1225). Denne udvikling har også haft betydning for afnavlingspraksis gennem årene. Tidligere var der blandt andet i Danmark en afventende holdning til afnavling. Efter en årrække ændredes anbefalingerne til tidlig afnavling som led i blødningsprofylaksen og efterfølgende blev der i 2010 endnu engang ændret i afnavlingspraksis (Langhoff-Roos, 2012). Blandt de norske jordemødre som afnavlede ifølge anbefalingerne, var der signifikant flere der var uddannet efter indførelsen af kvalitetsreformen i 2003 i Norge. Denne forskel i praksis kan muligvis forklares ved at de mere erfarne jordemødre har set anbefalinger blive skiftet ud i tidens løb og dermed er mindre tilbøjelige til at ville ændre praksis på dette område, da evidensen på dette område har vist sig at være foranderlig. Denne holdning mener vi også kan overføres til danske jordemødre, hvilket kan være med til at forklare hvorfor nogle ikke følger anbefalingerne om afnavling. Jordemødre skal ifølge *Vejledningen om jordemødres virksomhedsområde mm.* (SST, 2001b, ¶ Omhu og

samvittighedsfuldhed) holde sig opdateret med den nyeste viden. Hvorvidt alle jordemødre overholder denne lovmæssige forpligtelse, er vanskeligt at afgøre, men analysen afslørede at nogle jordemødre, omend de har denne viden, i hvert fald ikke handler ud fra den nyeste viden. En af Sundhedsstyrelsens visioner er igennem vejledninger og anbefalinger, at sikre sammenhæng og kvalitet i behandling af patienter (SST, c, u.å., ¶ Samarbejde om opgaver; SST, 2012, ¶ Mission, vision og værdier). Vi vurderer at divergensen i afnavlingspraksis resulterer i varierende kvalitet i behandlingen af de fødende.

5.12 Stress (Lotte Schäffer: 919 anslag)

Følelsen af stress på arbejdspladsen har stor betydning for hvorledes vi reagerer på nye tiltag. Er medarbejderne fyldt op af krav om at løbe hurtigere eller påtage sig stadig flere opgaver, kan en automatisk reaktion være modstand overfor alt nyt (Mach-Zagal & Poulsen, 2011, s. 148). Det kræver overskud og modtagelighed at kunne imødekomme nye tiltag. Vi mener at travlhed på fødegangene både i Danmark og Norge, muligvis kan få indflydelse på hvorvidt jordemødrene er villige til at ændre praksis i forhold til afnavling, især hvis det nye tiltag viser sig at være mere tidskrævende. Hvis jordemødrene oplever at det er vanskeligere at indsamle navlesnors-pH uden afklemning, sammenholdt med travlhed på afdelingen, kan dette være årsager til ikke at følge anbefalingerne.

Således afsluttes dette afsnit med nye perspektiver på afnavlingspraksissen, som er fremkommet ved hjælp af analysefund og diskussion af disse.

6.0 Metodekritik

I følgende afsnit reflekteres kritisk over projektets metode med henblik på at diskutere hvorvidt denne var relevant til at besvare projektets problemformulering.

I problemstillingen nævnes de erfaringer vi selv har haft vedrørende jordemødres afnavlingspraksis. Denne forforståelse om at nogle jordemødre ikke afnavler ifølge anbefalingerne har været en stor del af drivkraften bag dette projekt. Den førte til en undren som resulterede i vores emnevalg. Vi er klar over at når man på denne måde vælger emne ud fra en forforståelse, opstår der risiko for en subjektiv prægning, hvor man kan fristes til at finde studier eller resultater der passer ind i ens egen forforståelse. Men da forskning oftest ansøres ud fra en undren eller refleksion, mener vi dog også at der sjældent undersøges eller forskes uden en eller anden form for forforståelse. Den fremkomne

konklusion vedrørende den store betydning navlesnors-pH har for valg af afnavlingstidspunkt, kan kritiseres for at stemme overens med vores egen forforståelse.

Udfordringen for os bestod i at finde ind til årsager der kunne forklare hvorfor nogle jordemødre ikke fulgte anbefalingerne. En fænomenologisk tilgang kunne have givet indsigt i de adspurgte jordemødres oplevelser og bevæggrunde for valgt praksis, da fænomenologien belyser den enkeltes livsverden (Birkler, 2005, s. 105). Vores valg af empiri udelukkede dog en fænomenologisk tilgang, hvorfor vi valgte at diskutere teorierne omkring modstand op imod analysen af det norske projekt. Denne metode åbner op for en risiko for subjektivitet i tolkningen af disse teorier. Vi er klar over at disse teorier vi forsøger at forklare jordemødrenes valg omkring afnavlingspraksis ud fra, udelukkende er *vores* subjektive bud. For at undgå en sådan subjektiv prægning kunne vi have valgt en kvalitativ tilgang til besvarelse af anden del af problemformuleringen.

Projektets problemstilling lagde op til en problemformulering med to aspekter. Dette vurderes at have været hensigtsmæssigt, da der ved denne problemformulering lægger op til et mere nuanceret syn på afnavlingsområdet. Dette har ført til en større forståelse for fordele og ulemper ved afnavling, samtidig med at vi har kunnet fordybe os i selve arbejdet omkring afnavlingen. Besvarelsen af problemformuleringen har bidraget med både en større viden omkring evidensbaseret medicin samt hvordan denne benyttes i praksis. Det vurderes nyttigt for os, som snart uddannede jordemødre, at kunne benytte aspekter af projektet i den jordemoderfaglige praksis fremadrettet.

Søgestrategien vurderes at være veludført, da de valgte søgedatabaser er de største og mest relevante for vores fagområde. Vi kunne have udfoldet søgningen mere ved at inkludere studier på andre sprog end de valgte samt at have valgt andre søgeord. Dette kunne have bidraget med nogle andre studier end de fremkomne. Havde der været anvendt anden empiri ville projektet have set anderledes ud. Det vurderes dog at søgningen har været relevant, da der i næsten alle søgningerne fremkom mange af de samme studier, deriblandt projektets anvendte.

Som det fremgår i analysen af det norske kvalitetsprojekt, var det ikke muligt at fremskaffe selve spørgeskemaet. Der er lavet forsøg på at fremskaffe det ved at sende en mail til de tre forfattere med ønske om at kunne få spørgeskemaet tilsendt. Der er ej kommet svar på denne mail. Derudover har vi undersøgt det amerikanske studie, som de norske forfattere har taget baggrund i. Spørgeskemaet fremgår heller ikke af det studie. Derfor har det været vanskeligt at vurdere pålideligheden og

validiteten af projektet, da analysen af spørgeskemakonstruktionen er væsentlig i vurderingen.

7.0 Konklusion

Fra diskussionsafsnittet fortsættes der nu til konklusionen, som vil udmønte i besvarelse af problemformuleringen.

Hvilken evidens ligger til grund for DSOGs anbefaling om afnavling af det mature barn?

Til besvarelse af problemformuleringen første del er der analyseret og diskuteret den nyeste evidens i DSOGs anbefaling. Projektets analyse af Cochrane reviewet fandt frem til at sen afnavling er at anbefale for mature børn, blandt andet fordi sen afnavling sikrer det mature barn en øget blodvolumen samt højere ferritinniveau. Reviewet påpeger dog at der er signifikant øget risiko for behandlingskrævende gulsot ved sen afnavling, hvorfor der kun bør udføres sen afnavling, hvor der er mulighed for lysbehandling. Efter diskussion af analyseresultaterne konkluderer vi, at der tvivlsomt er øget risiko for behandlingskrævende gulsot ved sen afnavling. Den undersøgte evidens viste sig at have svækket validitet blandt andet på grund af manglende gennemsigthed og pålidelighed. Dette resulterede i en konklusion om at reviewet primært er anvendeligt som basis for en diskussion snarere end som en tungtvejende baggrund for DSOGs anbefaling omkring afnavling.

41

Hvorfor har det vist sig vanskeligt at ændre praksis på dette felt?

For at besvare problemformuleringens anden del, er der analyseret og diskuteret et norsk kvalitetsprojekt omhandlende jordemødres afnavlingspraksis. Analysen kom frem til at mange jordemødre ikke følger anbefalingerne for afnavling. Trods den manglende gennemsigthed på nogle områder, konkluderes det at kvalitetsprojektet fremstår som et validt bud på norske jordemødres afnavlingspraksis. Dette projekts diskussion af modstandsteorien har bidraget med viden om mulige årsager til, hvorfor jordemødre ikke følger anbefalingerne. Det konkluderes at den forandring en ændring af anbefaling fører med sig, muligvis er årsag til modstand. Derudover kan uenighed samt stress hos nogle jordemødre forklare den eventuelle modstand, der kan opstå ved ændring af afnavlingspraksis.

Vores forforståelse var at kravet om opsamling af navlesnors-pH har konsekvens for afnavlingstidspunktet. Opsamling af navlesnors-pH er ikke en problematik der berøres i projektets anvendte empiri. Dog har problematikken omkring navlesnors-pH vist sig at være et gennemgående

problemfelt gennem diskussionen. Vi konkluderer derfor at jordemødrenes valg af afnavlingstidspunkt muligvis i større grad er influeret af opsamling af navlesnors-pH, end egentlig modstand mod at følge en ændret anbefaling.

9.0 Litteraturliste

Aasekjær, K., Jamtvedt, G. & Graverholt, B. (2012). Arbejder jordmor kunnskapsbasert? *Sykepleien Forskning*. Lokaliseret d. 4. april 2013 på:

http://www.sykepleien.no/forskning/forskningsartikkel/1011074/arbeider-jordmor-kunnskapsbasert?p_document_id=1011074

Andersen, I. B. & Matzen, P. (2010). *Evidensbaseret medicin*. (3. udg.). København: Gads Forlag.

Andersson, O., Hellström-Westas, L., Andersson, D. & Domellöf, M. (2011). Effect of delayed versus early umbilical cord clamping on neonatal outcomes and iron status at 4 months: a randomised controlled trial. *BMJ* 2011;343:d7157.

Billede til forside. Lokaliseret d. 26. maj 2013 på: <http://www.charadoula.com/2011/02/the-dangers-of-early-cord-clamping-and-cutting/>

Birkler, J. (2005). *Videnskabsteori*. København: Gyldendal Akademisk.

Boolsen, M. W. (2008). *Spørgeskemaundersøgelser – fra konstruktion af spørgsmål til analyse af svarene*. København: Hans Reitzels Forlag.

Cernadas, J. M., Carroli, G., Pellegrini, L., Otaño, L., Ferreira, M., Ricci, C., Casas, O., Giordano, D. & Lardizábal, J. (2006). The Effect of Timing of Cord Clamping on Neonatal Venous Hematocrit Values and Clinical Outcome at Term: a Randomized, Controlled Trial. *Pediatrics*, Apr;117(4), 779-86.

Chaparro, C. M., Neufeld, L. M., Alavez, G. T., Cedillo, R. E. & Dewey, K. G. (2006). Effect of Timing of Umbilical Cord Clamping on Iron Status Mexican Infants: a Randomised Controlled Trial. *Lancet*, 367, 1997-2004.

Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (2011). *General methods for Cochrane reviews. Other methods for addressing risk of bias. Direct weighting*. Lokaliseret d. 9. maj 2013 på: <http://handbook.cochrane.org/>

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (2010a). *Afnavling af det meget præmature, det præmature og det mature barn*. Lokaliseret d. 27. marts 2013 på: <http://www.dsog.dk/sandbjerg/Afnavling%20vejledning%20DSOG%20marts%202010.pdf>

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (2010b). Intrapartal acidose – asfyksi.

Lokaliseret d. 11. maj 2013 på: <http://www.dsog.dk/sandbjerg/>

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (2012). *Organisation. Kommisorium.*

Lokaliseret d. 3. april 2013 på: <http://www.dsog.dk/index2.htm>

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (2013). *Post partum blødning.* Lokaliseret d.

30. april 2013 på: http://www.dsog.dk/files/postpartum_bloedning.pdf

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (u.å.). *Guidelines.* Lokaliseret d. 3. april 2013

på: <http://www.dsog.dk/index2.htm>

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (u.å.). *Organisation, Historie.* Lokaliseret d. 3.

april 2013 på: <http://www.dsog.dk/index2.htm>

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (u.å.). *Organisation, Medlemskab.* Lokaliseret

d. 3. april 2013 på: <http://www.dsog.dk/index2.htm>

Danske Regioner (2012, december). *Sikre Fødsler – et kvalitetsprojekt på alle*

fødeafdelinger i Danmark. Lokaliseret d. 4. maj 2013 på:

<http://www.regioner.dk/sundhed/kvalitet+og+forskning/sikre+f%C3%B8dsler>

Den store danske (2013). *Iatrogene sygdomme.* Lokaliseret d. 23. maj 2013 på:

http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Samfundsmedicin/iatrogene_sygdomme

Enkin M., Keirse M. J. N. C., Neilson J., Crowther C., Duley L., Hodnett E. & Hofmeyr J.

(2000). *A guide to effective care in pregnancy and childbirth* (3. edition). New York: Oxford

University Press.

Grol, R. & Grimshaw, J. (2003). From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*. Oct 11;362(9391):1225-30.

Hansen, K. D. (2013). Strategier for forandring. *Tidsskrift for jordemødre.* Lokaliseret d. 21.

maj 2013 på: [http://www.jordemoderforeningen.dk/tidsskrift-for-](http://www.jordemoderforeningen.dk/tidsskrift-for-jordemoedre/singlevisning/artikel/strategier-for-forandring/)

[jordemoedre/singlevisning/artikel/strategier-for-forandring/](http://www.jordemoderforeningen.dk/tidsskrift-for-jordemoedre/singlevisning/artikel/strategier-for-forandring/)

Hansen, N. M., Marckmann, B. & Nørregård-Nielsen, E. (2008). *Spørgeskemaer i virkeligheden – målgrupper, design og svarkategorier*. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur.

Helse- og omsorgsdepartementet (2009). *6 Et trygt fødetilbud*. Lokaliseret d. 20. maj 2013 på: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-12-2008-2009-/6.html?id=545649>

Henderson C. & MacDonald S. (2004). *Mayes' Midwifery: A Textbook for Midwives* (13. edition). London: Elsevier Limited.

Hutton, E. K. & Hassan, E. S. (2007). Late vs Early Clamping of the Umbilical Cord in Full-Term Neonates: Systematic Review and Meta-analysis of Controlled Trials. *JAMA*, 297(11): 1241-1252.

Institut for Folkesundhed (2012). Afdeling for epidemiologi. *Medarbejdere*. Lokaliseret d. 19. april 2013 på: [http://pure.au.dk/portal/da/persons/id\(6f286a93-ce89-4e79-8f71-80d847aa1e29\).html](http://pure.au.dk/portal/da/persons/id(6f286a93-ce89-4e79-8f71-80d847aa1e29).html)

Jordemoderforeningen (2010). *Etiske Retningslinjer for Jordemødre*. Lokaliseret d. 5. april 2013 på: http://www.jordemoderforeningen.dk/fileadmin/Fag_Forskning/Etiske_retningslinjer/Etiske_Retningslinjer_2010.pdf

Jordmorsiri (2011, 26. september). *Fødeavdelinger i Norge*. Lokaliseret d. 15. maj 2013 på: <http://jordmorsiri.no/artikler/81/article/item>

Juul, S. (2012). *Epidemiologi og evidens*. (2. udg.). København: Munksgaard.

Klausen Harnow, S. (2005). *Hvad er videnskabsteori*. Århus: Akademisk Forlag.

La Trobe University (2013). *Staff profile*. Lokaliseret d. 19. april 2013 på: <http://www.latrobe.edu.au/health/about/staff/profile?uname=SJMcdonald>

Langergaard, L. L., Rasmussen, B. S. & Sørensen, A. (2006). *Viden, videnskab og virkelighed*. Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur.

Langhoff-Roos, P. (2012). Fagligt indstik: Danske jordemødres håndtering af efterbyrdsperioden - Skal vi have fælles retningslinjer? *Tidsskrift for jordemødre*, nr. 10.

Lokaliseret d. 3. april 2013 på:

https://www.google.dk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&ved=0CDsQFjAC&url=http://www.jordemoderforeningen.dk/tidsskrift-for-jordemoedre/singlevisning/artikel/fagligt-indstik-danske-jordemoedres-haandtering-af-efterbyrdsperioden/&ei=zr5aUfCKMsGotAaHr4GADQ&usg=AFQjCNE_23ErTgNHZ_FE R-GsRiNJySFSXg&sig2=LSZbrYMZ3fhxx-OyoH0Qkw&bvm=bv.44697112,d.Yms

Lungholt, H. & Metelmann, P. (2011). *Hvem spiser boller i karry? En introduktion til samfundsvidenskabelig metode i teori og praksis*. Gylling: Kommuneforlaget A/S.

Mach-Zagal, R. & Poulsen, M. H. (2011). *Modstand – Psykologi og pædagogik for sundhedsprofessionelle*. København: Munksgaard.

McDonald, S. & Middleton, P. (2008). Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. Lokaliseret d. 3. april 2013 på: <https://dl-web.dropbox.com/get/14%20.%20modul/Unders%C3%B8gelser/cochrane.pdf?w=AABsKv oMabQj2weQumNqVHb1JUW8XyYZQ37rmxseSbnLXA>

Mercer, J. S. & Erickson-Owens, D. A. (2012). Rethinking Placental Transfusion and Cord Clamping Issues. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*. Volume 26, number 3: 202-217.

Moving to Scandinavia (2013). *Scandinavia – Facts & Stats*. Lokaliseret d. 21. maj 2013 på: <http://www.moving2scandinavia.net/facts-and-stats/demographics.html>

Møller, N. & Barfoed, A. (2010). Fagligt indstik: Fordele ved tidlig eller sen afnavling. *Tidsskrift for Jordemødre*, nr. 5. Lokaliseret d. 11. maj 2013 på:

<http://www.jordemoderforeningen.dk/tidsskrift-for-jordemoedre/singlevisning/artikel/faglig-indstik-fordele-og-ulemper-ved-tidlig-eller-sen-afnavling/>

National Institute for Clinical Excellence (2002). *Principles for Best Practice in Clinical Audit. Foreword*. Lokaliseret d. 11. maj 2013 på:

<http://www.nice.org.uk/media/796/23/BestPracticeClinicalAudit.pdf>

Professionshøjskolen Metropol's bibliotek (u.å.). *E-ressourcer*. Lokaliseret d. 27. april 2013 på: <https://www.phbibliotek.dk/index.html/da/page/e-ressourcer>

Region Hovedstadens VIP (2012). Herlev Hospital. *Navlesnors-pH*. Lokaliseret d. 11. maj 2013 på: <http://vip.regionh.dk/VIP/Admin/GUI.nsf/Desktop.html>

Region Hovedstadens VIP (2013). Herlev Hospital. Normal fødsel. Lokaliseret d. 19. maj 2013 på: <http://vip.regionh.dk/VIP/Admin/GUI.nsf/Desktop.html>

Region Hovedstadens VIP (u.å.). Lokaliseret d. 3. april 2013 på: <http://vip.regionh.dk/>

Region Nordjylland (2011, 12. december). *Navlesnors-pH*. Lokaliseret d. 5. april 2013 på: <https://pri.rn.dk/pri/AaS/KC/gyn/Sider/8d4489af-0a87-420d-ac3a-c27430d9276e.aspx>

Regjeringen (u.å.). *Kvalitetsreformen*. Lokaliseret d. 20. maj 2013 på: http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/tema/hoyere_uttanning/kvalitetsreformen.html?id=1416

Sundhedsstyrelsen (2001a). *Cirkulære om jordemodervirksomhed*. Lokaliseret d. 3. april 2013 på: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=21702>

Sundhedsstyrelsen (2001b). *Vejledning om jordemodervirksomhed, journalføringspligt, indberetningspligt mv.* Lokaliseret d. 3. april 2013 på: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=21704>

Sundhedsstyrelsen (2009). *Anbefalinger for svangreomsorgen 2009*. København: Scanprint A/S.

Sundhedsstyrelsen (2010). *Sundhedloven*. Lokaliseret d. 5. april 2013 på: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=130455#K5>

Sundhedsstyrelsen (2012). *Mission, vision og værdier*. Lokaliseret d. 27. maj 2013 på: <http://lmst.dk/da/service-menu/om-os/mission,-vision-og-vaerdier>

Sundhedsstyrelsen (u.å.) (a). *Checkliste 2 – Randomiserede kontrollerede undersøgelser*. Lokaliseret d. 24. april 2013 på: http://www.sst.dk/Planlaegning%20og%20kvalitet/Medicinsk%20Teknologivurdering%20MTV/Litteraturvurdering/Checliste_2.aspx

Sundhedsstyrelsen (u.å.) (b). *Nye pjecer om forebyggelse af vuggedød*. Lokaliseret d. 25. maj 2013 på:

<http://www.sst.dk/Sundhed%20og%20forebyggelse/Boernesundhed/Vuggedoed.aspx>

Sundhedsstyrelsen (u.å.) (c). *Samarbejde om opgaver*. Lokaliseret d. 27. maj 2013 på:

http://www.sst.dk/Om%20styrelsen/Maal_og_opgaver/Samarbejde.aspx

Sørensen, J. L., Ottesen, B. & Weber, T. (2011). *Ars Pariendi: håndgreb og akut behandling ved fødsler*. København: Munksgaard Danmark.

The University of Adelaide (2013). *Discipline of Obstetrics and Gynaecology*. Lokaliseret d.

19. april 2013 på: <http://health.adelaide.edu.au/og/people/middletonp.html>

Wiklund, I., Nordström, L. & Norman, M. (2008). *Vårdprogram för avnavling av nyfödda barn*. *Läkartidningen*. Lokaliseret d. 20. maj 2013 på:

<http://www.lakartidningen.se/07engine.php?articleId=10609>

World Health Organization (2009). *Use of active management of the third stage of labour in seven developing countries*. Lokaliseret d. 3. april 2013 på:

<http://www.who.int/bulletin/volumes/87/3/08-052597/en/>

World Health Organization (2012, oktober). *Cord clamping for the prevention of iron deficiency anaemia in infants: optimal timing*. Lokaliseret d. 2. april 2013 på:

http://www.who.int/elena/titles/cord_clamping/en/

World Health Organization (2013). *Health topics – Malaria*. Lokaliseret d. 2. april 2013 på:

<http://www.who.int/topics/malaria/en/>

Wulff, H. R. & Gøtzsche, P. C. (2006). *Rationel klinik: Evidensbaserede diagnostiske og terapeutiske beslutninger* (5. udg.). København: Munksgaard.

U. S. National Library of Medicine (2013). *MEDLINE*. Lokaliseret d. 24. april 2013 på:

<http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/medline.html#>

Århus Universitetshospital (2010). *Digital kommunikation i ny jordemoderpraksis*.

Lokaliseret d. 3. april 2013 på: <http://jordemoderpraksis.wikispaces.com/file/view/Bilag+1-+rapport+kopi+.pdf>

10.0 Bilag 1 - Søgestrategi

Oprindeligt var det hensigten at undersøge den seneste evidens vedrørende afnavling af det mature barn. I søgningen efter relevant empiri, søgtes på følgende databaser: Cinahl, Cochrane og PubMed. Cinahl er en sygeplejefaglig database, som også dækker jordemoderfaget. Cochrane indeholder oversigter over gavnlige og skadelige virkninger af behandling og forebyggelse. PubMed er en medicinsk international database fra National Library of Medicine i USA (Professionshøjskolen Metropolens bibliotek, ¶ E-ressourcer). I de pågældende databaser foretoges en systematisk avanceret søgning således at kun randomiserede kontrollerede studier, metaanalyser samt systematiske reviews inkluderedes i søgningen, da disse ligger øverst i evidenshierarkiet. Ligeledes søgtes kun blandt studier fra perioden 2008-2013. Studier publiceret på andre sprog end engelsk, dansk, svensk og norsk blev ekskluderet. Såfremt antallet af studier på de inkluderede sprog vurderedes for smalt, var det hensigten at inkludere studier på andre sprog og forsøge at få disse oversat. Som udgangspunkt søgtes der på følgende ord:

Søgeterm	Cinahl	Cochrane	PubMed
Cord AND clamping	11 hits	73 hits	80 hits
Delayed AND cord AND clamping	10 hits	30 hits	22 hits
Early AND cord AND clamping	8 hits	21 hits	24 hits
Early AND delayed AND clamping	4 hits	15 hits	11 hits
Cutting AND cord	3 hits	16 hits	9 hits
Umbilical AND cord AND clamping	19 hits	51 hits	54 hits
Cutting AND umbilical AND cord	2 hits	11 hits	5 hits
Timing AND umbilical AND cord AND clamping	7 hits	26 hits	13 hits

Ved gennemgang af de fundne studiers titler eller abstracts, ekskluderedes studier omhandlende blandt andet afnavling af præmature børn, active management, placental transfusion. De følgende studier vurderedes anvendelige for projektet.

	Cinahl	Cochrane	PubMed
Anvendelige studier	1) Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes (2008).	1) Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes (2008).	1) Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes (2008). 2) Timing of umbilical cord clamping in term and preterm deliveries and infant and maternal outcomes: a systematic review of randomized controlled trials (2011).

Ud af disse fire hits var det ene studie repræsenteret i alle databaserne og dermed resulterede søgningen i alt i to forskellige studier. Ved kritisk gennemlæsning af de to fundne studier, vurderedes det nyeste studie mindre validt end det fra 2008 på grund af manglende gennemsigtighed med hensyn til metode. Blandt andet er der ingen beskrivelse af studierne anvendte randomiseringsmetoder, in- og eksklusionskriterierne er ikke oplyst og hvorvidt blinding er benyttet, fremgår ikke i reviewet. Søgningen resulterede derfor i et Cochrane review fra 2008.

Som tidligere nævnt var projektets formål var at undersøge den seneste omkring afnavling. DSOGs guidelines som bygger på den seneste evidens, anvendes ofte i obstetrikken som baggrund for afdelingers procedurer og instrukser, derfor valgte vi at undersøge hvilke studier der ligger til grund for DSOGs anbefalinger. Anbefalingerne involverer 12 studier. På grund af dette projekts omfang er det nødvendigt at indskrænke mængden af datamateriale der kritisk skal gennemgås. Grundet manglende relevans for projektet ekskluderedes fire studier omhandlende afnavling af præmature, ét studie omhandlende høst af stamceller, et brev fra en obstetriker til British Journal of Obstetrics and Gynaecology samt et studie omkring blodprøver taget fra navlesnoeren. Et studie blev publiceret i 1974, hvorfor det vurderedes forældet. Tilbage var et Cochrane review, en metaanalyse samt to RCT'er, hvoraf de to sidstnævnte indgår i Cochrane reviewet. Da DSOG især fremhæver Cochrane reviewet samt dette er af nyere dato i forhold til metaanalysen, sammenholdt med at vores tidligere systematiske søgning resulterede i netop dette Cochrane review, valgte vi kritisk at gennemgå dette studie.

Udover evidensen omhandlende afnavling, ønskede vi at undersøge jordemødres praksis omkring afnavling. I tillæg til de tidligere valgte databaser, har vi tilføjet PsychInfo, som er en database der

indeholder artikler fra blandt andet psykologi, sociologi og antropologi. Vi valgte ikke at have selektionskriterier i forhold til sprog, publikationsår eller publikationstype. Dette førte til følgende søgestrategi:

Søgeterm	Cinahl	Cochrane	PubMed	PsychInfo
Practice AND cord AND clamping	47 hits	4 hits	93 hits	4 hits
Practice AND midwi* AND clamping	18 hits	0 hits	25 hits	2 hits
Practice AND Midwi* AND cord AND clamping	18 hits	0 hits	22 hits	2 hits
Clinical AND practice AND clamping	18 hits	3 hits	310 hits	3 hits
Clinical AND practice AND cord AND clamping	15 hits	3 hits	32 hits	2 hits
Clinical AND practice AND midwi* AND clamping	5 hits	0 hits	9 hits	0 hits

51

Ved gennemlæsning af titler og abstracts frasorteredes en del datamateriale blandt andet på grund af manglende relevans for projektet, publikationsalder eller manglende overførbarhed. Tilbage var et norsk studie fra 2012: *Arbejder jordmor kunnskapsbasert?* (2012).

11.0 Bilag 2 – Klinisk auditcirkel

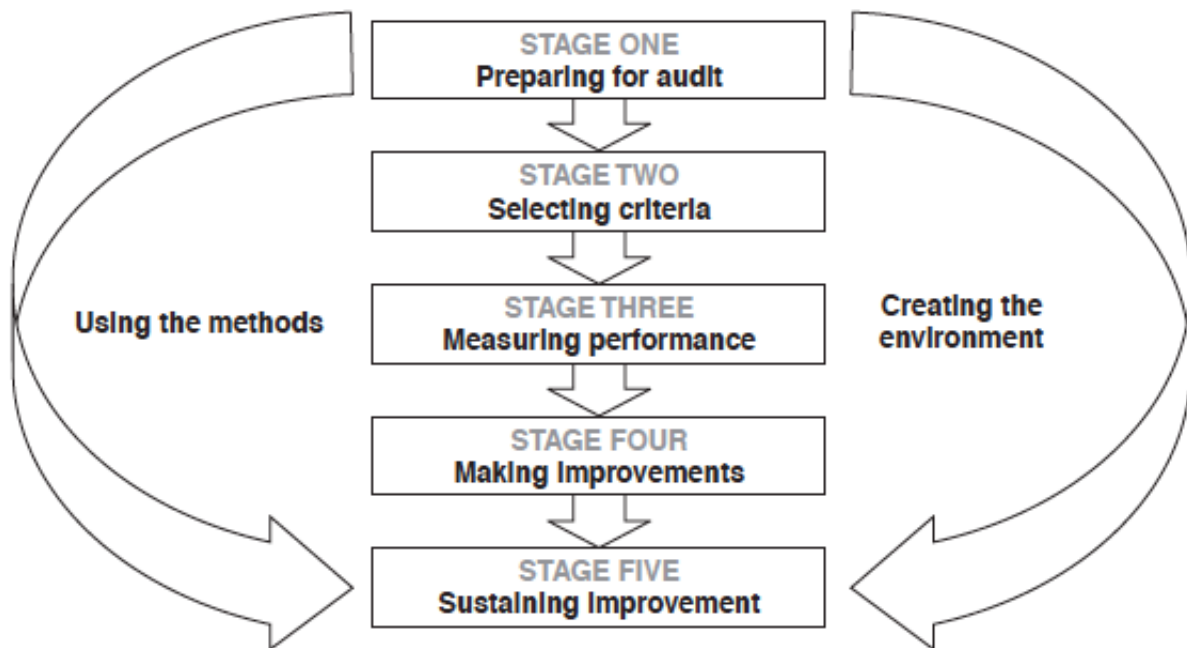


Figure 2. The stages of clinical audit. Clinical audit involves the use of specific methods, but also requires the creation of a supportive environment.