



Bacheloroppgave

SAE00 Sykepleie

Morsmelk til premature barn

Supplying breastmilk to preterm infants

Ellen Hoset Albertsen og Stine Imelda Haas

Totalt antall sider inkludert forsiden: 57

Molde, 06.05.2011

Publiseringsavtale

Tittel på norsk: Morsmelk til premature barn

Tittel på engelsk: Supplying breastmilk to preterm infants

Forfatter(e): Ellen Hoset Albertsen og Stine Imelda Haas

Fagkode: SAE00

Studiepoeng: 15

Årstall: 2011

Veileder: Ingeborg Ulvund

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven. §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

ja nei

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato: 06.05.2011

Antall ord: 10 526

Sammendrag

Bakgrunn: 4400 barn fødes for tidlig i Norge per år. Dette utgjør 7,5 % av alle som fødes i Norge. Morsmelk er å foretrekke for premature barn med tanke på barnets utvikling.

Hensikt: Hensikten med denne studien var å belyse hvordan sykepleiere kan legge til rette for at premature barn får morsmelk gjennom å die selv.

Metode: Denne studien er bygd på en systematisk litteraturstudie som metode. Til sammen tretten forskningsartikler er benyttet.

Resultat: Ved tidlig introduksjon til diing, kunne barnet mestre dette i en tidligere gestinasjonsalder. Dette innebar også at barnet hadde organisert suging. Mødrene beskrev at stress var den 2. største barrieren under sykehusoppholdet, opplevelsen av at barnet var lite og skjørt kom som den største barrieren. God informasjon og veiledning fra sykepleier fremmet motivasjonen til amming hos mødrene til de premature barna.

Konklusjon: Sykepleier må bidra til at det premature barnet får mulighet til å bli introdusert for amming tidligst mulig etter fødsel, få bruke tid ved mors bryst ved å benytte seg av hud – mot – hud – kontakt. Amming blir fremmet gjennom god informasjon og veiledning.

Nøkkelord: Premature barn, sykepleier, morsmelk, amming og sugerevne.

Abstract:

Background: In Norway 4400 infants are born prematurely each year. This makes out 7,5 % of all newborns. Breast milk is the preferred nutrition for the development in preterm infants.

Purpose: The purpose of this study was to determine how nurses can facilitate independent suckling of breast milk in preterm infants.

Method: The authors of this study used a systematic literary study as method. In the study thirteen qualitative and quantitative research articles were included.

Results: The infants reached oral feeding in an earlier gestational age through the use of early introduction of enteral feeding. This involved the infants who showed early ability to organized suckling.

Stress was defined as the second largest barrier to breastfeeding. The number one largest barrier to breastfeeding was the mothers' experience of the infant being fragile and vulnerable. Information and guidance promoted the mothers desire to breastfeed.

Conclusion: The premature infant should be introduced to oral feeding at a low age if possible. They should be given the time they need at the breast using skin-to-skin-contact. While giving guidance and information the nurse will promote breastfeeding.

Key-words: Preterm infant, nurse, breast milk, breastfeeding, sucking ability.

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Studiens hensikt:	2
1.2 Problemstilling:	2
2.0 Teoribakgrunn	3
2.1 Premature	3
2.2 Neonatal avdeling.....	3
2.3 Fysiologisk umodent	3
2.4 Hvorfor morsmelk er viktig for det premature barnet.....	4
2.5 Amming og premature barn	6
2.5.1 Hud-mot- hud- kontakt: et nyttig verktøy for fremming av amming.....	6
2.5.2 Ammeveiledning	7
2.5.3 Hvorfor amming fra brystet foretrekkes i forhold til flaske.....	8
2.6 Sykepleieteoretiker- Dorothea Orem	9
3.0 Metode	10
3.1 Inklusjonskriterier	10
3.2 Eksklusjonskriterier.....	10
3.3 Datainnsamling	11
3.3.1 Databaser.....	11
3.3.2 Systematisering av søk.....	11
3.4 Kvalitetsvurdering.....	12
3.4.1 Etske hensyn og overveielser	13
3.5 Analyse.....	14
4.0 Resultat	15
4.1 “Å hjelpe mor hjelper barnet”	15
4.1.1 Fysiske og psykiske faktorer som påvirker amming:.....	15
4.1.2 Ammeveiledningens funksjon og ytre påvirkning:	16
4.2 Barnets evne til å die	17
4.2.1 Stimulering av sugreevne:	17
4.2.2 Barnets sugreevne:.....	18
5.0 Diskusjon	19
5.1 Metodediskusjon	19
5.2 Resultat diskusjon	22
5.2.1 Evne til diing	22
5.2.2 Sykepleierens veiledende funksjon og dens nytteverdi	24
5.2.3 Betydningen av emosjonelle påvirkninger.....	26
5.2.4 Ytre faktorer som påvirker amming	27
5.2.5 Effekten av hud-mot-hud-kontakt og hvordan den kan benyttes i praksis	28
5.2.6 Konsekvenser for praksis	29
6.0 Konklusjon	30
Litteraturliste	31
Vedlegg 1	35
Vedlegg 2	36
Vedlegg 3	38

1.0 Innledning

God sykepleie til premature er nødvendig for å legge til rette for optimal vekst og utvikling. Derfor er det av stor betydning at sykepleiere har kvalitetsmessig kunnskap om prematures behov for morsmelk (Häggkvist 2009).

7,5 % av barna som fødes i Norge fødes for tidlig, dette vil si ca 4400 barn pr år. 1 % blir født før uke 28 og kalles ekstremt fortidligfødte barn. De yngste premature barna som kan være levedyktige er 23-24 svangerskapsuker gamle. Etter hver uke som går øker levedyktigheten, og det er større sjanse for at barnet lever opp som andre. Etter 27 svangerskapsuke er det sjeldent at barnet dør (Markestad 2008). I tillegg til god medisinskbehandling er prognosene avhengig av tilstrekkelig dekning av ernæringsbehov og tilrettelegging av barnets modning. Det krever mer kompetanse av sykepleier (Häggkvist 2009). Det er flere ekstremt premature barn som overlever i dag, i motsetning til for 20 år siden (Markestad 2009).

Et av de overordnede målene ved behandling av premature barn, er å tilføre tilstrekkelig og adekvat ernæring for å kunne sikre barnets modning (Reigstad 2009). Selv om mange premature barn ikke har utviklet svelgereflexen før i 32. uke gestasjonsalder, slår litteraturen fast at det helt klart er morsmelk som er den fortrukne ernæringen (Grønn 2009). Allerede fra 23 uke gestasjonsalder er de premature i stand til å ta imot enteral ernæring fra første levedøgn. Om barnets tarmer ikke tas i bruk innen to- tre dager etter fødselen begynner atrofiering av tarmvevet (Grønn 2009).

Gjennom litteraturstudiet ønsket forfatterne å skaffe seg kunnskap om hvordan sykepleier kan øke premature barns sugeevne slik at de blir i stand til å fullamme. I tillegg var målet å avdekke fremmede og hemmende faktorer i forhold til amming.

1.1 Studiens hensikt:

Hensikten med denne studien var å belyse hvordan sykepleiere kan legge til rette for at premature barn får morsmelk gjennom å die selv.

1.2 Problemstilling:

Hvordan kan sykepleier øke det premature barnets sugerefleks og evne til å die?

Hvordan kan sykepleier legge til rette for amming hos premature barn?

Hvilke barrierer for amming møter mor til det premature barnet?

Avgrensning:

Premature barn født før 34. svangerskapsuke innlagt på sykehus. Har ikke fullt utviklet sugsevne. Barnet skal ikke ligge på respirator og fravær av sykdom.

Begrepsavklaring:

Gestinasjonsalder- Fosterets alder regnet ut fra menstruasjonens første dag.

Svangerskapsuke- Antall uker ut i svangerskapet.

Mature barn- Barn født til termin, altså fullbårent.

Die evne- evnen barnet har til å suge væske.

Amming- Barnet får die direkte på morens bryst.

2.0 Teoribakgrunn

2.1 Premature

Et prematurt barn er alle barn født før 37. svangerskapsuke. I Norge går grensen mellom prematurfødsel og abort ved 23. svangerskapsuke (Haaland 2009).

2.2 Neonatal avdeling

Ikke alle fødeavdelinger kan motta barn som fødes før 34. ukers gestasjonsalder. Dette kommer av at premature barn har mange medisinske behov som krever teknisk utstyr og kunnskap tilpasset deres fysiske umodenhet og spesielle fysiologi. På en neonatal avdeling innehar personalet særlig kompetanse og har tilgang på riktige hjelpemidler tilpasset det premature barnet. Premature barn født før uke 27 har behov for pustehjelp, de blir derfor lagt på respirator. Mange av de minste premature ligger også i kuvøse. På avdelingen vil mange av barna ha behov for næring, væske og medisiner gjennom blodet den første tiden (Markestad 2008).

2.3 Fysiologisk umodent

Et prematurt barn født i 34. svangerskapsuke har opprinnelig 6 uker igjen til normal termin. De er derfor mindre utviklet enn de mature barna. De har tynnere hud som er nesten gjennomsiktig, de har behov for assistanse til temperaturregulering og de har et umodent mage- og tarmsystem (Haaland 2009).

Et modent ammemønster består av en jevn og rytmisk sekvens, der suging, svelging og pusting følger hverandre. Dette gjør det mulig for barnet å die melk og det holder respirasjonen i gang uten lange apné-perioder. Premature barn i 34. ukers gestasjonsalder er ofte i stand til å mestre et suge-svelge mønster. Å kunne kombinere dette med respirasjon er en ferdighet som vanligvis ikke sees før uke 35-38. Det kommer av at fosteret i livmoren øver på å suge- og svelge fostervann, men der lar det seg ikke kombinere med respirasjon. Om barnet ikke er i stand til å koordinere respirasjon og svelging, kan det medføre lange apnéer eller at det aspirerer væske. Premature barn har også et umodent søvn- og våkenhets mønster som gjør at de sjeldnere er i våken tilstand. Dette gjør det vanskelig for barnet å være fokusert under spising og gjennomføring

oppgaven. De kan være så søvnige at de sovner under matingen eller ikke er våkne når ammingen skal begynne. Dette er faktorer som gjør at amming av premature kan være vanskeligere enn amming av mature barn (Hägkvist 2009). Også immunsystemet hos de premature er umodent. Hvor det er lav nivåer av immunglobuliner, antistoffer og leukocytter (Calisch 2009).

Et problem ved premature barn er at energilagrene er svært fattige, hvor de minste kan holde for kun et døgn. Innen den første uken trenger de premature 130 kcal/kg/d for å dekke sitt energibehov (Haaland 2009). Til sammenligning har mature barn ca. 500 gram fett på kroppen som premature barn mangler. Dette legger fosteret på seg fra uke 28 til uke 40 under svangerskapet, gjennom placentas tilførsel av næringsstoffer. Barn født før uke 28 har da ikke muligheten til å tilegne seg fettlaget, de fødes derfor med mindre å tære på. Tilførsel av fett er viktig hos premature barn for å motvirke nedsatt intellektuell kapasitet, nevropati og redusert syn. Dette også inkludert viktige glukose lager, vitaminer og mineraler som jern og folsyre. Det er viktig under utvikling av hjerne og kropp, samt for mineralisering av skjelett (Markestad 2009).

2.4 Hvorfor morsmelk er viktig for det premature barnet

Morsmelk er å foretrekke som ernæring for det premature barnet (Grønn 2009).

Morsmelkens sammensetning av aminosyrer og fettsyrer er ideell for premature barns utvikling av ulike organer. Særlig ved utvikling av hjernen og nervevev som er avhengig av essensielle fettsyrer (Markestad 2009). I forhold til mage- og tarmsystemet er det veldig viktig å få tilført morsmelk enteralt allerede første levedøgn. Dette er først og fremst på grunn av morsmelkens vekstfaktorer som virker lokalt i tarmens vev. Melken påvirker lokale hormoner og endrer tarmflora. En av de viktige vekstfaktorene i morsmelken er insulin og insulinlignende faktorer. Det vises at insulinløsninger enteralt gir høyere laktase i tarmen og kortere tid til full enteral ernæring. Små mengder morsmelk enteralt har også vist god effekt på tarmens peristaltikk og mekaniske funksjoner, som elting og miksing av tarm innhold. Dette er gunstig for å unngå magesmerter og nekrotiserende enterokolitt hos premature barn. Små mengder med morsmelk gir også økt energiinntak, bedre vektøkning og raskere toleranse for enteral ernæring. Dette resultater som må være tilstede for at barnet skal kunne fortsette å utvikle seg mot en selvstendig tilværelse. Denne effekten sees

kun ved morsmelk. Små mengder helt ned i 5 ml/kg/d har gitt effekt (Grønn 2009). Som nevnt tidligere har premature barn et umodent immunforsvar. Derfor er morsmelk en av de viktigste faktorene for det premature barnet, siden det øker barnets infeksjonsforsvar (Reigstad 2009). Dette er fordi morsmelken inneholder mange mikrobehemmende stoffer, som sekretorisk IgA, leukocytter, makrofager, laktoferrin og lysozymer. Lymfocytene er med på å produsere IgA, IgG og IgM, slik at barnet kan utvikle sitt eget immunforsvar. Laktoferrin og lysozym er aktivt med på å beskytte barnet mot infeksjoner av bakterier, sopp og virus. Melken hos mødre som føder prematurt har høyere konsentrasjon av IgA. Også innholdet av lysozym og laktoferrin er høyere enn ved melk som lages ved termin (Calisch 2009). Det underbygges av studier som antyder at morsmelk øker barnets motstandsdyktighet mot ulike infeksjonssykdommer. Sykdommer som diare, luftveisinfeksjoner, nekrotiserende enterokolitt, urinveisinfeksjon, bakteriell meningitt, mellomørebetennelse og sen sepsis (Grønn 2009). Andre studier antyder også at morsmelk reduserer hyppigheten av diverse immunologiske sykdommer. Dette er sykdommer som f.eks. diabetes mellitus, astma, cøliaki, ulcerøs kolitt og Morbus Crohns sykdom (Reigstad 2009).

Premature kan ha høy glukogenese fra aminosyrer, men premature født før 32. svangerskapsuke har kun 1/3 av laktaseaktiviteten som et spedbarn født til termin. I morsmelk er rundt 90 % av karbohydratene laktose som brytes ned til glukose og galaktose. Det kan barnet nyttiggjøre seg av (Haaland 2009).

For de ekstremt premature barna er ikke morsmelk alene tilstrekkelig. I løpet av de første 3 ammeukene synker morsmelkens protein- og fett innhold, som fortsetter å synke utover ammeperioden. Morsmelken vil ikke lenger dekke barnets ernærings behov. Da er det heller ikke nytte av bankmelk, siden den er levert av mødre som har født opp til 6 mnd. tidligere. Innholdet av jern, folsyre, natrium, kalsium, fosfat og diverse vitaminer er for lavt i til å dekke det premature barnets behov. Disse er essensielle næringsstoffer som premature allerede har lave lager av. Morsmelken berikes derfor med næringsstoffene for å sikre god dekning av barnets behov (Grønn 2009).

2.5 Amming og premature barn

Grønn (2009) beskriver at barnet kan begynne spisetrening med redusert væskemengde i 32.-34. ukers gestinasjonsalder. Dette forutsetter at barnet er respiratorisk og sirkulatorisk stabilt. For at barnet skal kunne utskrives fra sykehuset må det kunne fullammes eventuelt kunne bruke flaske, og ikke ha behov for sondemating (Grønn 2009).

Flere studier viser at ulike faktorer som gjør seg gjeldende hos premature barn har en negativ innvirkning på etablering av amming. Blant annet lav gestinasjonsalder, lav fødselsvekt, respirasjons problematikk og lang tid i kuvøse (Åkerström, Asplund og Normann 2007, Gloppstad 2000 og Häggkvist & Lindemann 1993). Videre viser også andre studier at lav alder hos mor, lavt utdanningsnivå og lav sosio-økonomisk status påvirker ammeforekomsten i en negativ retning (Flacking, Wallin og Ewald 2007 og Lande et al. 2003).

2.5.1 Hud-mot- hud- kontakt: et nyttig verktøy for fremming av amming

Hud mot hud kontakt defineres som et grunnleggende behov hos premature barn. Dette kan være vanskelig å ivareta når barnet er i en intensiv fase, når det ligger i kuvøse eller på respirator. Dette kan løses ved at foreldrene får legge hendene inn i kuvøsen å holde forsiktig rundt barnet. Når barnet er mer stabilt kan det tas ut og legges på mors eller fars bryst (Steinnes 2009).

Kengurumetoden er en metode som legger vekt på å ivareta behovet for hud-kontakt. Denne metoden ble innført allerede i 1978 i Columbia. Mangel på nødvendig utstyr som kuvøser, samt avdelinger med overbelegg, var årsakene som gjorde at denne metoden først ble tatt i bruk. Metoden baseres på 24-timers hud-mot-hud-kontakt, hvor barnet ligger mellom morens bryst og under klærne i en vertikal stilling. Barnet skulle ha eksklusiv amming og reise fra avdelingen tidlig. Det viste seg at barna som fikk bruke kenguru-metoden hadde en mer stabil temperatur, bedre vektøkning og ble ammet lengre. Overført til vestlige forhold blir metoden i hovedsak brukt intermitterende hvor barnet blir tatt ut av kuvøsen og lagt på mor eller fars bryst minimum en-to ganger i døgnet. Akademiske Sjukhuset i Uppsala i Sverige er et sykehus som bruker kenguru-metoden kontinuerlig hele døgnet. Der praktiseres metoden ved at friske premature barn både sover og spiser på brystet til en av foreldrene. Metoden har vist at premature helt ned i 34. ukers gestinasjonsalder klarer seg uten ekstra tilleggs ernæring allerede fra fødselen. Dette med

vektreduksjon på under 10%, så sant de blir hyppig ammet. Da oppnås fødselsvekten etter fire til fem dager etter fødsel (Steinnes 2009). Hud-mot-hud-kontakten stimulerer morens melkeproduksjon. Det blir lettere for foreldrene å oppdage tegn på sult fra barnet når barnet kontinuerlig ligger tett til kroppen. Det øker følelsen av kompetanse hos foreldrene og gjør de mer rolige, noe som videre er gunstig for melkeproduksjon og mulighetene for amming (Häggkvist 2009).

2.5.2 Ammeveiledning

For å kunne gi god ammeveiledning er det en forutsetning at sykepleiere har god grunnleggende kunnskap om ammeforløpet, ammefysiologi og barnets atferd ved amming. Videre bør sykepleiere ha god kunnskap og forståelse for spesielle behov hos premature og amming. God ammeveiledning er viktig for å øke foreldrenes kompetanse og trygghet til amming, slik at ammingen blir mulig å gjennomføre. Mødre har selv beskrevet tre områder som er viktig for en god veiledning; konkrete råd som er lette å forholde seg til, støtte og oppmuntring, samt oppfølging til ammeproblemet er løst (Häggkvist 2009).

Om kenguru- metoden skal kunne gjennomføres ved premature og ekstremt premature barn kreves det at foreldrene er godt veiledet og trygge på metoden. Den muntlige informasjonen og veiledningen kan med fordel kombineres med skriftlige veiledere (Steinnes 2009). Sykepleieren skal også være den som tar initiativ til å gi veiledning til foreldrene. De kan være tilbakeholdne og vegre seg for å ta kontakt med helsepersonellet fordi det kan virke som om de er travle (Saugstad 2009). Når mor og far møter problemer med amming av sitt premature barn er det viktig at de forstår at det ikke er deres feil. Sykepleieren må forklare kompleksiteten ved å amme et prematurt barn. Å vise empati og forståelse øker også foreldrenes tillit til helsepersonellet (Häggkvist 2009).

2.5.3 Hvorfor amming fra brystet foretrekkes i forhold til flaske

Det er store forskjeller på hvordan barnet dier ved bruk av flaskesmokk og bryst. Ved brystet vil barnet ha helt åpen munn og brystknoppen vil ligge langt bak i svelget. Den er elastisk slik at den tilpasser seg barnets munn. Når barnet dier på brystet vil det aktivt bidra til utmelkingen ved at tungen gjør bølgebevegelser. Dette står i kontrast til flaskesmokken, hvor munnen formes som en trut, mens tungen er inaktiv og trukket bakover. Det kreves da at barnet lager vakuum for å trekke melk. Videre fører det til en forskjell på barnets suge- og puste mønster, kjevebevegelse og måltidets varighet. Barnet kan forveksle disse teknikkene å bruke flaskesmokk teknikken ved brystet. Grunnen til at dette vil bli problematisk er at det kan føre til såre brystknopper, tilstoppede melkeganger og brystbetennelse hos mor. Barnet vil die så ineffektivt at det får for lite melk. Som et resultat vil det føre til nedsatt melkeproduksjon hos mor. I motsetning til flaskesmokk gir amming økt selvtillit og tro på egne evner hos mor når det gjelder å ta vare på sitt eget barn (Häggkvist 2009).

Studier har vist at barn som dier ved brystet koordinerer et puste- og svelgemønster i en lavere gestasjonsalder enn de som bruker flaskesmokk. De har også mindre forekomst av bradykardier og apneer, bedre oksygenering og bedre temperaturregulering (Chen et al. 2000, Dowling 1999 og Meier & Andersson 1987). Flaksemating kan også føre til at barnet svelger mer luft enn ved amming, som kan gi magesmerter hos barnet (Häggkvist 2009). En annen studie viste også at det var en høyere forekomst av fullamming når tilleggs ernæring ble gitt med koppmating eller sonde, i kombinasjon med ammingen (Collins et al. 2004).

2.6 Sykepleieteoretiker- Dorothea Orem

Orem bruker ordet “egenomsorg” i sin sykepleie teori. Med dette mener hun aktiviteter som fremmer helse og funksjon (Orem 2001).

Når en pasient ikke er i stand til å ivareta sin egenomsorg, mener Orem at det er sykepleierens oppgave å fungere som en erstatning for disse aktivitetene. Hun beskriver videre at målet for sykepleien er å hjelpe pasienten til å oppnå en slik selvstendighet at pasient kan gjennomføre disse gjøremålene eller aktivitetene selv (Kirkevold 2003).

I Kirkevold(2003) står det at Orem beskriver egenomsorg som en handling som er rettet mot å møte egenomsorgskrav. Videre definerer hun egenomsorgskrav som

Formulerte innsikter om handlinger som må utføres av eller for personer, [og] som er kjent eller antatt nødvendige for å regulere personens menneskelige funksjon og utvikling (Kirkevold 2003, 130).

Egenomsorgskravene deles videre inn i 3 deler hvor vi finner de universelle- og utviklingsmessige og de som er forbundet med helseavvik. De universelle legger vekt på grunnleggende livsprosesser. De utviklingsmessige har fokus på egenomsorgskrav som er særlig knyttet til bestemte utviklingsstadier. Videre gjelder egenomsorgskravene som er knyttet til helseavvik som er tilstede for personer med alvorlig sykdom, skader eller som lider av funksjonssvikt (Orem 2001).

I denne studien er Orems beskrivelse av utviklingsstadiene og deres utviklingsbehov spesielt relevante. Behovene Orem beskriver skal ha som hensikt å støtte livsprosesser, fremme utvikling og modning. De ulike utviklingsstadiene strekker seg fra fosterlivet og frem til voksenalderens egne utviklingstrinn. De universelle egenomsorgsbehovene er gjeldene på alle stadier, men individuelle omsorgsbehov kan også oppstå for den enkelte (Orem 2001). Dette står i sammenheng med individuell utvikling. Et voksent menneske er i mange situasjoner i stand til å regulere sine omgivelser i forhold til fysiologiske behov (eks. temperatur). Et nyfødt barn vil ha behov for andres innsikt i dette og hjelp til å gjennomføre reguleringen.

3.0 Metode

Hensikten med metoden er å bidra til å planlegge å gjennomføre en innsamling av informasjon om noe en ønsker å undersøke på en relevant og systematisk måte, da den forteller noe om hvordan en skal gå frem for å skaffe denne informasjonen. Videre sier den noe om hvordan dataen skal analyseres, tolkes og kritisk vurderes (Dalland 2007).

I denne oppgaven ble det brukt en systematisk litteraturstudie som metode, da dette står i retningslinjene for bacheloroppgave ved høyskolen i Molde. Ved å bruke et litteraturstudie søkes det etter relevant forskning som kritisk vurderes og analyseres. Funnene brukes for å svare på problemstillingen (Forsberg og Wengström 2008).

3.1 Inklusjonskriterier

For å hindre uoversiktlige mengder informasjon under søkeprosessen, kan man utarbeide seg inklusjonskriterier. Dette er også viktig for resultatet for litteratur søkingen ved at det avgrenser muligheten for treff (Dalland 2007).

Artiklene skulle være på enten norsk, svensk, dansk eller engelsk. Artiklene skulle omhandle premature som har nedsatt sugerefleks, og var født før svangerskapsuke 34 som puster selv. Både kvalitative og kvantitative forskningsartikler ble ønsket til litteraturstudien.

3.2 Eksklusjonskriterier

Hensikten med å utarbeide eksklusjonskriterier er å avgrense antall treff i litteratur søkingen. Desto strengere kriterier som utarbeides, desto lettere blir det å håndtere resultatet av søkingen (Dalland 2007).

Forfatterne av denne oppgaven valgte og ikke å ta med artikler som omhandlet premature som hadde pustehjelp, da dette ikke var relevant for studien. Artikler som omhandlet barn født etter 34. svangerskaps uke ble ekskludert. Grunnen til det var å sikre at barna studien skulle baseres på ikke allerede hadde utviklet et modent suge-, svelge- og pustemønster. Studier som tok for seg premature som ikke var innlagt på sykehus ble også ekskludert, siden det skulle undersøkes hvilke tiltak sykepleier kunne iverksette i avdelingen. Artikler som primært omhandlet sondeernæring ble ikke inkludert. De premature barna skulle være

fri for sykdom, som for eksempel hjerneblødning, hjerneskade, hjertefeil, ganespalting, neonatal åndenødssyndrom og bronkopulmonal dysplasi, etc. Dette var fordi vi ikke ville ha sykdom som en variabel til stimulering og utvikling av sugeevne. Studier av nasjonalitet og kultur uten overføringsverdi til vestlig samfunn ble ikke brukt i studien. Det ble også sett bort i fra studier som undersøkte betydningen av sammensetningen i morsmelk og morsmelkerstatning, siden det ikke i like stor grad er relevant for sykepleiepraksis. Review artikler ble ekskludert i henhold til retningslinjene til Høgskolen i Molde.

3.3 Datainnsamling

3.3.1 Databaser

Da tema og problemstilling skulle utarbeides ble det gjort et prøvesøk i forskjellige databaser for å innhente en oversikt over de ulike databasene og nyere forskning på området. Prøvesøket ble gjort på blant annet SveMed+, Norart, Ovid Medline og Ovid Nursing Database. Ut i fra prøvesøket var Ovid Medline, Ovid Nursing Database og British Nursing Index de databasene som ga relevante treff i forhold til studien, og vi valgte derfor å konsentrere søkene i disse databasene. Ovid Medline dekker temaer som ernæring, sykepleie og andre helsefag, og er den største databasen innenfor biomedisin. Den inneholder hele 95 % av den medisinske litteraturen og har 5000 artikler fra ulike tidsskrifter (Bjørk og Solhaug 2008 og Willman og Stoltz 2002).

3.3.2 Systematisering av søk

Da hensikten og problemstillingen var ferdig utarbeidet, ble det satt opp et PICO skjema som skulle bidra til å systematisere søkene ytterligere. Begge forfatterne deltok på et litteratursøkekurs som var arrangert av skolen, der en bibliotekar veiledet i bruk av de forskjellige databasene. Det ble satt opp en time hos bibliotekar for individuell veiledning, der vi fikk hjelp til å søke i forskjellige databaser og til å utarbeide PICO skjemaet. PICO er en forkortelse av ordene: Patient/ Problem/ Population, Intervention, Comparison, og Outcome. Comparison-rubrikken ble utelukket, siden det ikke skulle måles forskjeller i resultat, men effekten av et tiltak.

Under P i PICO-skjemaet falt søkeordene: preterm, infant, premature, very low birth weight infant, neonatal, preterm infant og neonatal intensive care unit.

Under I i PICO-skjema falt søkeordene: bottle feed, nipple unit, tube feed, enteral nutrition, breastfeed, test weighing, lactation, non-nutritive suck, stimulation, intention og feed.

Under O i PICO-skjema falt søkeordene: oral motorskill, stress, behavior, weight gain, swallow, suck, coordination, oral, transition og duration.

(For oversikt, se vedlegg 1).

Etter at prøvesøkene hadde blitt gjennomført, fant forfatterne ut at søkeordet “nurse” ble overflødig i forhold til søkene. Derfor har ikke dette søkeordet blitt inkludert i PICO-skjema.

Det ble brukt boolske operatører som AND og OR for å knytte søkeordene sammen. For ikke å skrive inn alle mulige bøyingsformer benyttet vi trunkeringstegn. Et trunkeringstegn brukes for å forkorte søkeordene (Bjørk og Solhaug 2008). Det mest brukte trunkeringstegnet var *. For å avgrense søket ytterligere avgrenset vi språket (engelsk, norsk, dansk og svensk) og år (2005-current og 2002-current).

3.4 Kvalitetsvurdering

Vi leste først overskriftene på artiklene og undersøkte om det var original artikler og om de var refereevurderte, for deretter å lese abstraktet om overskriftene virket interessante for vårt tema. Virket abstraktet interessant ble artikkelen skrevet ut, eller bestilt i fulltekst fra et annet bibliotek. Artiklene ble delt mellom forfatterne, før vi begynte å lese. Artikler som ikke var relevant for hensikten ble ekskludert, mens de som var relevante ble kvalitetssikret ved hjelp av sjekklister hentet ut fra Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (www.kunnskapssenteret.no). Det ble brukt sjekklister som var tilpasset til den enkelte artikkelen. Siden det er flest RCT-studier i studiens funn, ble RCT-sjekklisten mest brukt. Artikler som fikk skåre ned til 8/9 ved RCT- studier, ble klassifisert som god kvalitet. Men også sjekklister for Kohort- og kvalitative studier ble brukt ved enkelte

artikler. Artikler som fikk bra kvalitet ble inkludert og artikler med middels og lav kvalitet ble ekskludert. Da forfatterne var ferdige med kvalitetssjekken på de fordelte artiklene, ble det byttet artikler uten å fortelle hva skåre de enkelte artiklene fikk. Når begge hadde kvalitetssikret alle artiklene, ble det diskutert hvilke artikler som skulle inkluderes. Og endte opp med 13 inkluderte artikler. Alle inkluderte artikler er utgitt på engelsk språk, men av varierende nasjonal opprinnelse. Hvor en av disse er nordisk, en fra Japan, en fra Brasil og resten er utført i USA. Av de 13 artiklene var det åtte ulike tidsskrifter, seks av artiklene ble funnet i sykepleierrettede tidsskrifter. At det er mange ulike tidsskrifter ser vi på som en styrke, siden det gir en god variasjon i funnene.

3.4.1 Etske hensyn og overveielser

Det settes etiske krav i arbeidet med forskning. Å gjøre etiske vurderinger er viktig før man setter i gang med ett litteraturstudie. En bør vurdere om ny kunnskap om temaet kan benyttes i dagens praksis og om denne kunnskapen kan komme deltagerne i studiet til gode. Helsinkideklarasjonen danner grunnlag for en rekke etiske retningslinjer. Disse retningslinjene er til for å beskytte deltagerne i forskning. Helsinkideklarasjonen nevner at forskningen skal ta hensyn til deltagerens integritet og helse (Dalland 2007).

I forhold til etiske vurderinger ble det sett konsekvent etter dette i artiklene. Samtlige inkluderte artikler i denne studien beskriver at forskningen var tatt opp og godkjent i en etiske komite. Komiteene tilhørte sykehuset/sykehusene forskningen ble gjort ved. Artikler som ikke viste til etiske vurderinger ble ikke inkludert i litteraturstudiet. En refleksjon en kan gjøre seg er at i forhold til forskning på premature barn er det ikke mulig å innhente tillatelse fra selve forskningsobjektet, men fra foreldrene. Det blir derfor foreldrene som avgjør om de mener studien har nytteverdi for deres barn.

3.5 Analyse

Etter at artiklene var kvalitetssikret, ble artiklene på nytt fordelt mellom forfatterne. Dette for at artiklene skulle leses og kritisk vurderes. Den kritiske vurdering startet ved å opparbeide et helhetsinntrykk av studien artikkelen omhandlet. Deretter merket vi oss artikkelens hovedtema, for så å plukke ut artikkelens hoved funn og resultater som var av betydning for hensikten. Artikler som ikke var relevante i forhold til studiens hensikt ble under denne prosessen ekskludert.

Deretter ble det jobbet med å sammenligne funnene i artiklene. Funnene ble delt inn i grupper, og deretter satt sammen til to hovedgrupper der den ene har tre undergrupper og den andre to. Etter noe diskusjon angående valg av tittel på temaene, kom vi frem til: "**Å hjelpe mor hjelper barnet**" og **Barnets evne til å die**. I den siste tittelen ble det valgt å bruke "die" i stedet for "amme". Temaet omhandler ikke bare barnets evne til å die ved mors bryst, men også den generelle sugeevnen. "Amming" ble derfor ikke et dekkende ord i denne sammenhengen.

Under "**Å hjelpe mor hjelper barnet**", kom temaene:

- *Fysiske og psykiske faktorer som påvirker amming*
- *Ammeveiledningens funksjon og ytre påvirkning*

Ved **Barnets evne til å die** kom vi frem til disse undergruppene:

- *Stimulering av sugeevne*
- *Barnets sugeevne*

4.0 Resultat

4.1 “Å hjelpe mor hjelper barnet”

4.1.1 Fysiske og psykiske faktorer som påvirker amming:

Som følge av flere av studiens funn har både psykiske og fysiske faktorer innvirkning på amming. Dette slås fast i studier gjort av Callen et al. (2005), Bernaix et al. (2006) og Hall et al. (2002).

Mors fysiske status etter fødsel eller keisersnitt, kunne bli en barriere for oppstart av pumping og amming. Tilstander hvor moren var utslitt, preget av fatigue, påvirket av medikamenter og hadde nedsatt matlyst kunne være slike barrierer. Andre identifiserte barrierer var sykdomstilstander som infeksjon i operasjonssåret, influensa, hodepine, lav kroppstemperatur og høyt blodtrykk. Før utskrivelse fra neonatalintensivavdeling var lav melkeproduksjon et problem som preget flest mødre. Problemer knyttet til bryst og brystvorter var jevnt over det mest utbredte gjennom hele sykehus oppholdet. Dette kunne være tilstander som infeksjon, ømhet og sårhet i bryst og brystvorter, blemmer og sprekker, innover vendte brystvorter, og kirurgiske inngrep (Callen et al. 2005).

Studiene viser at den emosjonelle tilstanden hos mor påvirker ammingen. Dette er tilstander hvor mødrene kjenner på utrygghet, stress, engstelse og bekymring, frustrasjon, depresjon og skyldfølelse (Callen et al. 2005). I den samme studien gjort av Callen et al. (2005) ble emosjonelt stress identifisert som den 2. største barrieren for amming under sykehusoppholdet og frem til utskrivelsen. Dette fremmes også av studien gjort av Bernaix et al. (2006), hvor foreldre beskriver opplevelsen av stress, uten å kunne identifisere årsaken. Mødrene opplevde utrygghet i forhold til barnets fysikk med tanke på barnets umodenhet og skjørhet (Callen et al. 2005 og Bernaix et al. 2006). I Bernaix et al. (2006) sin studie førte denne utryggheten til at en del av kvinnene endret mening i forhold til amming i en negativ retning og ikke lenger ønsket å amme. I den samme studien ble det identifisert at kvinnene opplevde en følelse av nederlag når melkeproduksjonen ikke kom skikkelig i gang. En av mødrene siterte at hun savnet å ha barnet hos seg når hun pumpet melk, og hun opplevde en avstand fra barnet. Andre mødre beskrev at de fikk en positiv

opplevelse av å gi barnet morsmelk, uansett om det var i små mengder. Dette til tross for vanskelighetene ved pumping og transporterering av morsmelken (Bernaix et al. 2006). Hall et al. (2002) undersøkte i sin studie om veiing av barnet før og etter amming, i motsetning til hvor barna ikke ble veid før og etter amming, hadde påvirkning på morens selvtillit og opplevelse egenkompetanse. Studien viste at det ikke var forskjell mellom de to gruppene i forhold til selvtillit og opplevelse av egenkompetanse. Hall et al. (2002) fant også ut i sin studie at mødre til premature barn synes å følge et mønster for å utvikle selvtillit og opplevelsen av egenkompetanse som ligner mønstret hos mødre med fullbårne barn, til tross for utfordringer rundt amming (Hall et al. 2002).

4.1.2 Ammeveiledningens funksjon og ytre påvirkning:

Barnets atferd kunne vanskeliggjøre ammingen for mor (Callen et al. 2005).

Hvilke mødre som planla å amme sine spedbarn var knyttet til etnisitet, aldersgruppe, utdanning og sosioøkonomiskstatus. Hvite kvinner som var gift, med høyere utdanning og høyere inntekt utgjorde den største gruppen som fortsatte å amme (Lessen og Crivelli-Kovach 2006). At høyere utdanning er en utslagsgivende faktor for amming er også støttet av Funkquist et al. (2010) sin studie. Studien gjort av Lessen og Crivelli-Kovach (2006) viser at familiens støtte var utslagsgivende for deres avgjørelse om å amme. Dette gjaldt særlig fedrene til barnet, mormor og andre kvinnelige slektninger (Lessen og Crivelli-Kovach 2006). I Bernaix et al. (2006) sin studie kom det frem at fedrene som støttet amming, også var mer deltakende rundt mating av det premature barnet.

En stor andel beskriver at informasjon om amming og fordeler rundt amming påvirket deres avgjørelse positivt. Studien antyder at karakteristika ved mødre, påvirkning utenfra, informasjon og tidligere ammeerfaring er sterkt assosiert med intensjon og initiering av amming. Mødrene sa at informasjonen og oppmuntringen de fikk av helsepersonellet og ammeveilederne i neonatalavdelingen fremmet deres evne til å amme barnet. Videre kom det frem at hjelpemidler og utstyr som var tilgjengelig i neonatalavdelingen, samt den generelle positive holdningen rundt amming fra andre mødre også var positive faktorer. Tall fra den samme studien viser at kvinner som fikk assistanse fra sykepleiere og ammeveiledning, ammet lengre enn de som ikke fikk assistanse og veiledning fra sykepleier. En andel av kvinnene fra studien beskrev også at støy og uro i

avdelingen, mye utstyr ved sengen og mangel på privatliv gjorde det vanskelig å amme (Lessen og Crivelli-Kovach 2006).

4.2 Barnets evne til å die

4.2.1 Stimulering av sugeevne:

I en studie var målet å undersøke om et stimulerings program kunne gi effekt på de prematures sugeevne. Gruppen med barn som stimuleringsprogrammet ble utført på, mestret matingen i en tidligere alder og hadde i gjennomsnitt et større matinntak (Fucile, Gisel og Lau 2002). Dette styrkes videre i en studie gjort med samme stimulerings program. Der viser tallene at premature barn som gikk igjennom stimuleringsprogrammet oppnådde å mestre sugeevne 8,2 dager tidligere enn de som ikke gjennomgikk det samme programmet. De gikk også over til full oral diing i en signifikant yngre alder (Rocha et al. 2006). I en studie gjort av Simpson, Schanler og Lau (2002) som omhandler premature og overgang til enteral ernæring gjennom diing, ble det vist at ved tidlig introduksjon av oral ernæring er de i stand til å mestre dette allerede i en alder av 32,4 ukers gestasjonsalder. De premature som startet tidligere med introduksjon av oral matning, hadde ikke en raskere progresjon enn barn som ble introdusert til oral matning i en høyere alder, men nådde full ernæring gjennom diing tidligere (Simpson, Schanler og Lau 2002).

Ved begge studiene forfatterne har benyttet seg av som omhandler premature, amming og veiing, er det observert at de premature som ble veid før og etter amming presterte bedre ved amming i en tidligere alder (Hall et al. 2002 og Funkquist et al. 2010). Studiene beskriver likevel ikke årsaken til dette funnet, og reflekterer heller ikke over mulige sammenhenger.

4.2.2 Barnets sugeevne:

Barn som har mer organisert suging mestrer diing bedre enn barn med uorganisert suging. De premature med organisert suging ble introdusert for diing i 32. uke, og mestret enda ikke et kombinert suge-, svelge-, og pustemønster. Barn med organisert suging mestret diing 3 dager tidligere, og var i alder av 34. ukers gestinasjonaldet (Bingham, Ashikaga og Abbasi 2009). En annen studie antyder også det samme som Bingham, Ashikaga og Abbasi (2009), hvor resultatene viste at de premature barna hadde vanskelig for å kombinere svelging og pusting før 34 uker. Studien viste signifikante tall på at sugeevnen utviklet seg i takt med alderen (Mizuno og Ueda 2003). Det har blitt undersøkt om barnets våkenhetstilstand har noen sammenheng med tegn om at barnet er klart for å spise. Dette ble i denne studien avkreftet. Likevel kom det frem av studien at atferd barnet viste som tegn på at det var klart for å spise, heller hadde en sammenheng med spise effektivitet (White-Traut et al. 2005). Desto flere sug det premature barnet presterte ved første amming hadde sammenheng med at barnet presterte bedre i amming senere. Dette viste seg å ha sammenheng med barnets alder, våkenhetstilstand og erfaring med mating. Denne studien støtter også at de prematures sugesevne blir bedre parallelt med alderen (Pickler, Chiaranai og Reyna 2006).

Tallene i studien gjort av Howe et al. (2007) viser at det er en sammenheng med at de barna som har problemer med store mengder melk i minuttet, har behov for hjelp og støtte ved diing. De som hadde mer erfaring med diing klarte også større mengder melk pr. minutt. Studiens resultater tyder på at premature barn som har mindre sugesevner, mestrer mindre mengder melk (Howe et al. 2007).

5.0 Diskusjon

Hensikten med diskusjonskapittelet er å vise hvordan funnene i litteraturstudien samsvarer med allerede eksisterende litteratur (Dalland 2007).

Diskusjonskapittelet er delt inn i metodediskusjon og resultatdiskusjon.

Metodediskusjonen løfter frem styrker og svakheter ved fremgangsmåten.

Resultatdiskusjonen er ment for å diskutere funn oppimot studiens hensikt og problemstillinger. Teoribakgrunn skal anvendes.

5.1 Metodediskusjon

Ved oppstart til studien av `morsmelk til premature barn`, hadde forfatterne ingen erfaring fra praksis. Dette hadde sine fordeler og ulemper for gjennomføring av studien. En av fordelene ved å mangle tidligere erfaring, var at forfatterne heller ikke var preget av forutinntatte holdninger og tanker rundt temaet. Samtidig så vi på nyere forskning under emnet med en interessert holdning, og manglet tillærte holdninger fra tidligere praksis. En ulempe ved å mangle erfaring fra teori var at forfatterne måtte tilegne seg store mengder med kunnskap om neonatologi. Dette var også motivasjon for valg av tema, siden vi ønsket å tilegne oss denne kunnskapen. Det viste det seg likevel som en utfordring når alt stoff og informasjon rundt emnet var nytt. Resultatet var at det ble mye å jobbe seg i gjennom, og mye ny kunnskap skulle integreres. Det ble vanskelig å sortere relevant stoff i forhold til oppgaven og vi måtte prøve oss frem til vi ble bedre kjent med temaet.

I begynnelsen av litteraturstudiet ble det bestemt at artiklene skulle være utgitt på engelsk, norsk, svensk eller dansk. Siden dette er språk begge forfatterne forstår og mestrer.

Gjennom litteraturstudiet ble i midlertidig ikke relevante artikler på de nordiske språkene funnet. Søket ble først avgrenset til artikler som var utgitt fra 2005 til dagsdato. Senere ble denne avgrensningen utvidet til å inneholde årstallet 2002 til dagsdato, da ønsket var å finne flere og relevante artikler med god kvalitet under temaet. Å inkludere eldre forskning kunne utgjort en svakhet for studiet, men vurderingen falt på at dette ikke var av kvalitetsmessig betydning for oppgavens helhet. Forskning fra 2002 skilte seg ikke ut fra forskningen som ble gjort 3 år senere. Dette er fordi forskningen på området ikke har endret retning og hensikt utover denne perioden, og omhandler de samme resultatene. Forfatterne valgte å inkludere både kvalitative- og kvantitative studier. Dette for å få funn som ga en bredere innsikt og variasjon i resultatene av forskningene. Vi ser dette som en

styrke for oppgaven siden det gjør studien mer sammensatt. Det ga også en oppgave i å integrere de kvalitative- og kvantitative funnene i forhold til hverandre. Dette var en krevende prosess, men også interessant. Videre ble søket avgrenset ytterligere med flere inklusjons- og eksklusjons kriterier. Dette lettet søkeprosessen betraktelig ved at søket ble utført mer systematisk og effektivt. Forfatterne unngikk dermed store mengder irrelevante treff (Dalland 2007). Et av inklusjonskriteriene som er satt var “premature barn fødd før 34 svangerskaps uke”. Samtlige artikler som er inkludert inneholder dette inklusjonskriteriet, men noen av studiene følger de premature barna i en modningsfase og progresjon, og derfor til over en alder av 34 ukers gestasjonsalder. Dette sees ikke som et avvik fra avgrensningene og inklusjons-eksklusjonskriteriene. Funnene omhandlet fortsatt tiltak til premature i 34 ukers gestasjonsalder.

Verktøy for å avgrense søket var blant annet bruk av PICO-skjema, som vi betraktet som svært nyttig for å systematisere søkeordene. Rubrikken C i PICO-skjemaet ble i midlertidig ikke brukt, siden studien i hovedsak ikke skulle ha som hensikt å måle forskjeller i resultat. I ettertid ser vi at dette kunne være en svakhet for oppgaven, siden litteraturstudiet kan ha ekskludert interessante og uventede funn. I start av utarbeidelsen av PICO-skjemaet ble søkeordet “nurse” inkludert, men etter gjennomført prøvesøk ble det tatt ut av skjemaet. Det kom frem ved bruk av Ovid Medline og Ovid Nursing Database at det ble overflødig i forhold til søkestrategien, siden det ikke hadde noen innvirkning på antall relevante treff i disse databasene. Ønsket var også å innhente forskning på veiledningens funksjon i forhold til tema. Dette viste seg å være vanskeligere enn forventet, når det ikke ble funnet forskning angående veiledning og amming i forhold premature barn.

Etter å ha prøvd å bruke MESH-termer i søkene, ble det sett bort i fra videre i litteraturstudiet. MESH-termene gjorde at søkeprosessen ble mer forvirrende og vi mistet oversikt. Søkene kunne derfor blitt uryddige og vanskelige å gjenta. Forfatterne er innfunnet med at dette kan være en ulempe for variasjon av antall treff.

Hovedsøkene ble gjort i Ovid Medline, Ovid Nursing Database og British Nursing Index. Vi valgte å konsentrere oss om disse databasene etter å ha gjennomført prøvesøk i andre ulike databaser. I oppstarten av studien var det et mål å finne mest mulig skandinavisk forskning på temaet. Det ble derfor gjennomført prøvesøk i Swemed+ og Norart for å

tilegne ny og relevant skandinavisk forskning. Vi ble derfor skuffet når vi ikke fant mer enn én nordisk artikkel med relevans og god kvalitet. Det ble derimot funnet forskning som hadde god overføringsverdi til skandinaviske- og vestlige samfunn. Dette var især forskninger gjort i USA, men også Japan og Brasil. Det kan diskuteres om forskning fra Japan og Brasil vil ha overføringsverdi til norsk praksis. I forhold til funnene i disse artiklene fant vi at det var god overføringsverdi innen neonatologi og sykepleie.

I søkeprosessen ble alle overskriftene lest. Forfatterne brukte så abstrakte for å få bedre innsikt i artikkelens innhold, og dermed se om den kunne være interessant. Det ble i alt lest 30 artikler, men 14 endte opp med å bli gransket. Videre ble 13 inkludert. Dette kan være både en svakhet og en styrke ved oppgaven. Ved ikke å gå så grundig inn i hvert abstrakt, kunne vi spare oss mer tid. Likevel tenkes det at vi kunne gått glipp av relevante artikler. Begrunnelsen for å lese så mange artikler var at abstraktet var ufullstendig.

I forkant av kvalitetssikringen var vi innstilt på å jobbe systematisk, for å kunne vurdere artiklenes kvalitet på best mulig måte (Dalland 2007). Bruken av sjekklister til kvalitetssikring, ble derfor et nyttig verktøy. Det skaffet god oversikt over studienes kvalitet og gjorde det lettere å ekskludere de med svak kvalitet. Etske hensyn ble vektlagt under kvalitetssikringen. Forfatterne var opptatt av at dette var vurdert i forskningene, for å styrke litteraturstudiet. Analysering og bearbeiding av artiklene var en tidkrevende prosess. Artiklene ble delt mellom oss for analyse, for i ettertid å diskutere dem i felleskap. Dermed fikk vi reflektere over artiklenes innhold og gi hverandre nye innspill. Det bidro til å utvide forståelsen av de aktuelle artiklene. Funnene ble diskutert etter analyseprosessen og fordelt i de fire ulike temaene. Denne oversikten førte videre til at det ble mulig å snevre inn funnene i to hoved temaer.

Å jobbe i par oppleves som både positivt og negativt. Det negative er at det ble vanskelig å samkjøre arbeidsprosessen godt nok. En utfordring var alltid å holde seg oppdatert på hva den andre gjorde og å få fordelt arbeidet likt. Likevel har det vært godt å ha noen å jobbe sammen med. Å kunne reflektere sammen og bruke to hoder med ulike meninger har vært givende for arbeidsprosessen. Selv om vi var to om studien synes vi søkeprosessen var vanskelig. Det ble brukt en del tid på å finne frem til den mest hensiktsmessige teknikken for å søke, og vi jobbet mye i starten for å finne nok relevante treff. Forfatterne opplevde at det tok litt tid før denne knuten løsnet.

5.2 Resultat diskusjon

Hensikten med vår studie var å belyse hvordan sykepleiere kan legge til rette for at premature får morsmelk. Vi har utarbeidet tre problemstillinger til hjelp for å svare på studiens hensikt (Forsberg og Wengström 2008).

Funnene som var forventet å finne i oppstart av litteraturstudiet var noe annerledes enn de funnene resultatet av søkeprosessen ga. Forventningene bestod i å finne konkrete tiltak direkte rettet mot barnets sugeevne og stimulering av denne. Funnene forandret den tidligere oppfatningen av hvordan sykepleiere skal fremme diing og amming. Funnene i studien er relevante for hvordan sykepleier kan legge til rette for amming og tilførsel av morsmelk til de premature barna. Det skal nå gjøres rede for funnene hvor de integreres med bakgrunns teorien og diskutere konsekvensene for praksis.

5.2.1 Evne til diing

Hägkvist (2009) beskriver at premature barn mestrer et suge- og svelge mønster ved 34. ukers gestinasjonsalder. Å kunne koordinere dette med respirasjon er en ferdighet de premature opparbeider seg først ved 35-38 ukers gestinasjonsalder. Hun sier likevel at spisetrening med redusert væskemengde, kan starte opp allerede ved 32-34 ukers gestinasjonsalder. Videre i studiens teori beskrives det at et umodent suge-, svelge- og pustemønster gir konsekvenser. Barnet får lange apné perioder eller aspirerer væsken. Det vil også vanskeliggjøre gjennomføring av amming. Det er derfor viktig at sykepleier kan ta hensyn til dette, og vet når barnet er modent for å die ved brystet (Hägkvist 2009). Det er gjennomført forskning på om et organisert stimuleringsprogram gjør at premature mestrer sugeteknikk i en lavere gestinasjonsalder. I to av denne studiens funn, som benyttet seg av et stimuleringsprogram, kommer det frem at barna mestret sugeevnen opp til 8,2 dager tidligere enn sin kontrollgruppe. Stimuleringen førte også til økt matinntak (Fusile, Gisel og Lau 2002 og Rocha et al. 2006). Det behøves likevel nyere forskning på området for å konstatere funnet. Om forskningen viser å være valid kan det overføres til sykepleiepraksis, da kan den benyttes gjennom fastsatte prosedyrer for organiserte stimuleringsprogram i avdelingen.

I to av artiklene ble premature barn introdusert for diing i en gestinasjonsalder av 32 uker. De mestret enda ikke et kombinert suge-, -svelge- og pustemønster. Barna som viste et organisert sugemønster før oppstart av spisetrening, mestret dette tidligst og var i en alder av 34 ukers gestinasjonsalder (Bingham, Ashikga og Abbasi 2009 og Mizuno og Ueda 2003). En annen studie peker på lignende sammenhenger, hvor premature som presterte et høyere antall sug ved første amming også presterte bedre i amming i en høyere gestinasjonsalder (Pickler, Chiaranai og Reyna 2006). Funnene tilsier at barn som tidlig viser evner til diing, mestrer det også tidligere. Dette kan forutsi graden av behov for stimuli og vil i så fall ha betydning for utøvelsen av sykepleie ved tilpassing av individuelle tiltak. Sykepleieren må tilstrebe å sikre barnets modningsprosess (Orem 2001). Ut i fra de overnevnte funnen kan det tenkes at modningsprosessen kan igangsettes ved en tidligere gestinasjonsalder enn antatt i teorien. Simpson, Schanler og Lau (2002) slår fast at tidlig introduksjon gjør barnet i stand til å mestre diing i en alder av 32,4 ukers gestinasjonsalder. Dette antyder at premature barn kan begynne å amme før 34 ukers gestinasjonsalder, i motsetning til hva vi finner i faglitteraturen vår. Der finner vi grensen for vellykket amming ved 35-38 ukers gestinasjonsalder.

Erfaring gjør at barnet mestrer diing bedre og tar til seg mer melk i minuttet (Howe et al. 2007, Mizuno og Ueda 2003 og Pickler, Chiaranai og Reyna 2006). Indirekte støttes dette av Simpson, Schanler og Lau (2002) som sier at ved bruk av tidlig introduksjon, oppnås diing i en lavere gestinasjonsalder. Vi har også funnet at ved bruk av kenguru-metoden klarer premature ved 34. ukers gestinasjonsalder å tilegne seg tilstrekkelig ernæring gjennom eksklusiv amming. Dette forutsettes av at barnet får amme ofte (Steinnes 2009). Dette funnet legger videre styrke i de andre funnene gjort i denne studien. Det er også i tråd med Orem's teori (Orem 2001) om syn på mål for sykepleie, ved å hjelpe barnet til å kunne amme selvstendig, med fravær av sonde. Vi kan stille et spørsmålstejn til hvorfor teorien i litteraturstudiet sier at premature ikke kan mestre amming før 35-38. ukers gestinasjonsalder, når andre studier påpeker at barnet kan mestre amming ved en tidligere alder. Det kan komme av at de startet introduksjon av oral mating tidligere, og fikk da muligheten til å trene på dette i en lavere alder. Dette funnet kan benyttes i sykepleietiltak ved å gi barnet muligheter til å skaffe erfaring i tidlig alder. Det kan gjøres ved bruk av kenguru-metoden, hvor barnet hele tiden kan trene på diing. Selv om tidlig introduksjon til diing ga mestring i en lavere gestinasjonsalder, var dette ikke forbundet med raskere progresjon (Simpson, Schanler og Lau 2002). Forfatterne tenker at disse resultatene ikke

nødvendigvis forteller oss at stimuli alene skaper bedre sugerefleks, men at barnet kun trenger å få øvelsen og erfaringen for at det skal oppnå mestring.

Howe et al. (2007) konkluderte i sin studie at barna som var sugesvake diet mindre melk i minuttet. Derfor er det viktig at sykepleieren gir barna den tiden de trenger ved brystet, slik at de får diet tilstrekkelige mengder melk. Et annet alternativ er at barnet ammes hyppigere. Når barnet viser tegn på at det er klart for å spise, spiser det også mer effektivt (White-Traut et al. 2005). Derfor er det viktig at sykepleieren er observant etter tegn hos barnet og legger det til brystet når denne atferden blir synlig. Da blir muligheten for amming benyttet, dette øker muligheten for å lykkes. Når ammingen lykkes gir dette en mestringsfølelse hos mor, som er med på å øke hennes evne til å amme barnet (Callen et al. 2005).

5.2.2 Sykepleierens veiledende funksjon og dens nytteverdi

Veiledning har som hensikt å gi kompetanse gjennom økt kunnskap og forståelse. Ved å øke foreldrenes kompetanse til amming påvirker sykepleieren mulighetene for at det premature barnet får morsmelk. For å kunne gi god veiledning kreves det at sykepleieren innehar kunnskap og forståelse for amming av det premature barnet. Dette innebærer også problemområdene som gjør seg gjeldende (Häggkvist 2009). Denne påstanden bekreftes av Lessen og Crivelli-Kovach (2006). De gjennomførte en kvalitativ studie hvor de kom frem til at informasjon, veiledning og oppmuntring fra helsepersonell, styrket mødrenes evne og ønske for å amme (Lessen og Crivelli-Kovach 2006). Siden foreldrene kan være redde for å etterspørre veiledning, bør sykepleieren ta initiativet (Saugstad 2009). Häggkvist (2009) sier det er viktig at sykepleieren viser empati og forståelse ovenfor foreldrene, siden de gjerne føler på frustrasjon og utrygghet som følge av vanskelighetene ved å amme. Sykepleieren må likevel ikke komme med for mange “gode råd” slik at foreldrene føler seg overkjørt og opplever at sykepleier ikke har tiltro til deres evner. Sykepleier bør heller la foreldrene komme frem til spørsmålene selv. Konkrete råd, støtte og oppmuntring, samt oppfølging til ammeproblemet er løst, har blitt beskrevet som tre veier til god veiledning av mødre til premature barn (Häggkvist 2009). Det er en fordel å gi foreldrene skriftlig materiale i tillegg til muntlig informasjon og veiledning (Steinnes 2009). Når en er i stressende og utrygge situasjoner, hvor mye informasjon og inntrykk skal bearbeides, er

det lett å glemme hva en har blitt fortalt. Veiledningen er med på å styrke foreldrenes egenomsorg, samtidig som de selvstendig kan ivareta barnets behov. Sykepleier vil med sin veiledning og assistanse også styrke morens evne til å amme lengre (Lessen og Crivelli-Kovach 2006).

Vi har tilegnet oss kunnskap fra bakgrunns teorien og resultatene fra litteraturstudiet at hvite, gifte mødre med høyere utdanning, høy inntekt og høy sosioøkonomisk status er mer innstilt på å amme. Ung alder hos mor var derimot en negativ faktor (Funkquist et al. 2010, Lessen og Crivelli-Kovach 2006 og Flacking et al. 2007 og Lande et al. 2003). Det kan hjelpe sykepleieren å identifisere individuelle behov for informasjon, veiledning og motivasjon hos mor. Det kan tenkes at sykepleier med fordel kan legge ekstra tiltak til kvinnene som ikke hører inn under disse karakteristika. Begrunnelsen for dette vil være at forskning har bevist at tiltak gjennom å gi god informasjon og veiledning øker motivasjonen til gjennomføring av amming. En må likevel forholde seg til den enkelte personen og ikke gå inn for en generell antagelse. Som for eksempel at ugifte kvinner ved en neonatalavdeling ikke ønsker å amme. Hos mødre som fikk støtte og oppmuntring fra familie, særlig fedre, var det større sannsynlighet for at de påbegynte amming (Lessen og Crivelli-Kovach 2006). Bernaix et al. (2006) påpeker i sin studie at fedre som var støttende til amming, var mer deltagende i selve ammingen. Det er viktig å huske på at det ikke er selvsagt at disse fedrene er mer deltagende. Sykepleieren må inkludere fedrene i prosessen med informasjon og veiledning, for å sikre at de ikke faller utenfor. Dette er et tiltak som også vil virke gunstig på morens trygghet. Samtidig vil foreldrene kunne dele på oppgavene rundt å amme. Selv om det er mor som ammer er det flere områder hvor far kan delta. Dette kan være å tilrettelegge, stelle barnet, gi støtte og være med på veiledning slik at begge innehar kunnskapen.

5.2.3 Betydningen av emosjonelle påvirkninger

I to av studiens funn identifiserte de stress som den 2. største barrieren for amming under sykehusopphold. Ikke alle foreldrene var i stand til å forklare årsaken til opplevelsen av stress. Barnets umodenhet og skjørhet gjorde mødre utrygge. Denne utryggheten kunne føre til at de ikke lenger ønsket å amme barnet (Bernaix et al. 2006 og Callen et al. 2005). Når mødre ikke fikk i gang melkeproduksjonen opplevde de dette som et nederlag (Bernaix et al. 2006). I denne situasjonen har mødre stort utbytte av informasjon og veiledning. De skal vite hvorfor dette er normalt og gis muligheten til å snakke ut om sine følelser rundt problemet. Her må sykepleieren utøve empati og forståelse ovenfor mor. Følelsen av utrygghet, frustrasjon og nederlag er heller ikke gunstig for ammingens prosess. Å legge inn tiltak som bidrar til å øke barnets sugesevne og hjelpe til å bruke barnets tegn på sult slik at flere vellykkede amninger oppnås vil gi mestrings følelse. Andre mødre i samme studie beskrev likevel at det ga dem en positiv følelse å kunne gi barnet morsmelk, uavhengig av mengdene og til tross for påkjenningen ved å pumpe og transportere melken (Bernaix et al. 2006). Denne opplevelsen kan lett styrkes og løftes frem av sykepleieren. Å gi ros til mor og far er vesentlig for å øke deres følelse av mestring.

Hägkvist (2009) skriver at veiing før og etter amming kan være nødvendig hos umodne barn eller barn med vektproblemer. Begrunnelsen for å veie barnet er å sikre et tilstrekkelig næringsinntak. Veiingen kan oppleves som betryggende eller stressende for mødre (Hägkvist 2009). To studier viste til resultat hvor barn som ble veid før og etter amming presterte bedre ved brystet enn de som ikke ble veid. Ingen av studiene kunne forklare denne sammenhengen (Funkquist et al. 2010 og Hall et al. 2002). Det kan tenkes at dette resultatet kan komme av at mor blir tryggere. Som tidligere beskrevet i teorien om hud-mot-hud-kontakt, kan en følelse av trygghet fremme melkeproduksjonen og evnen til å amme (Hägkvist 2009). Et interessant funn gjort i denne litteratur studien er at mødre av premature barn, later til å utvikle selvtillit og opplevelse av egenkompetanse i lik grad med mødre til fullbårne barn (Hall et al. 2002). De er i en vanskelig situasjon, men kan likevel med rett veiledning oppnå den samme tryggheten som mødre av mature barn. Vi skal ikke ta det for gitt at den stressende situasjonen de er i, gjør det umulig for dem å bli trygge og kompetente mødre. Dette kan med fordel gjentas til de aktuelle mødre, for å illustrere muligheten av at de kan bli trygge og kompetente.

5.2.4 Ytre faktorer som påvirker amming

Amming påvirkes av mors fysiske status. Under dette kan vi blant annet nevne tilstander med fatisse, bryst plager, påvirkning av medikamenter og sykdom som negative faktorer (Callen et al. 2005). Derfor er det viktig å ha fokus på mors helse og velvære når sykepleieren skal legge til rette for ammesituasjonene. Som nevnt over vil tilstanden til mor også være varierende i forhold til individet. Generell kunnskap om mødre og barns helse er av stor verdi for sykepleier. Det kan være å vite hva som kan forårsake brystbetennelser, utmattelse hos mor, hvilke medikamenter som har en uheldig virkning på ammfysiologien, og dermed vite hvordan disse faktorene kan forebygges og behandles. For å kunne utøve denne sykepleien må vi også være i stand til å kommunisere godt med foreldrene. Det å vise empati og forståelse er nøkkelord for å skaffe tillit (Häggkvist 2009). Sykepleieren har en ideell posisjon til å kunne påvirke andre ytre og miljøbetingede faktorer som enten fremmer eller hemmer ammingen i en neonatalavdeling. Støy i avdelingen, mye utstyr ved sengen og mangel på privatliv gjør det vanskelig å amme. Derimot kom det frem at tilgang på hjelpemidler og utstyr, samt en generell positiv holdning i avdelingen var fremmende faktorer (Lessen og Crivelli-Kovach 2006). Sykepleieren bør sette i gang tiltak ved å prøve å dempe støyen i avdelingen, gi ammende mødre mulighet for skjerming og se til at utstyr og hjelpemidler er lett tilgjengelig. Å skape et arbeidsmiljø som er preget av engasjement og positive holdninger hos personalet er gunstig i møte med mødre.

5.2.5 Effekten av hud-mot-hud-kontakt og hvordan den kan benyttes i praksis

Alle premature barn har behov for hudkontakt med mor eller far. Hud-mot-hud-kontakt er et nyttig verktøy for sykepleiere. Denne kontakten fremmer positive funksjoner hos både barnet og foreldrene. Dette gir også trygghetsfølelse som i seg selv øker ammeevnen og melkeproduksjonen hos mor. Hudkontakten har også en direkte fysiologisk effekt på økt melkeproduksjon, som forsterker den positive effekten av økt trygghet og kompetanse (Häggkvist 2009). Kenguru-metoden er en metode som baserer seg på prinsippet om hud-mot-hud-kontakt. Her ligger barnet på mor eller fars bryst gjennom hele døgnet. Det har vist seg at kroppstemperaturen hos barnet blir mer stabil, det gir bedre vektøkning og barna har muligheten til å suge fra mors bryst kontinuerlig (Steinnes 2009). Dette vil også gi barnet mulighet til å øve på sugeteknikk og få bedre tid ved brystet. Dette ser vi kan integreres med tidligere nevnte funn som viser verdien av øvelse. Det er tidligere i denne studien konstatert at erfaring gir bedre die evne. Samtidig vil de barna som er sugesvake få bedre tid ved brystet siden de ofte presterer et mindre inntak av melk i minuttet (Howe et al. 2007). De har derfor et større behov for god tid, i kombinasjon med mer utbyttet av bedre tid til trening. At barnet bæres nært brystet gjør at mor lettere kan oppdage at barnet er sultent. Når barnet viser tegn på å være sultent, dier det også mer effektivt ved brystet (White-Traut et al. 2005). Dette gjør det lettere å utnytte muligheten når den byr seg, i stedet for at det prøves å gi barnet brystet når det ikke er interessert. Da kan foreldrene oppleve at ammingen ikke blir vellykket, og opplevelsen kan bidra til følelsen av skuffelse. Det er hensiktsmessig å unngå negative opplevelser ved amming der det er mulig.

I Norge brukes kenguru- metoden hovedsakelig intermitterende. Det vil si at barnet får noen timer på brystet i løpet av døgnet. Tiden med hud-kontakt varierer mellom hver avdeling, og er preget av personalets holdninger. Økende bruk av metoden bør derimot oppmuntres, særlig når barnet har bedre helse og kan opp i seng, siden intensivfasen gjør det vanskelig å gjennomføre hud-mot-hud kontakt (Häggkvist 2009). Gjennom studien ser vi at artiklene som er inkludert ikke beskriver bruk av hud-mot-hud-kontakt. I forhold til funnene vi har gjort, kan det fungere som et velegnet tiltak for å oppnå ønskede resultater ved amming. Dette er det mulig å påstå siden det legger til rette for metodene som forskningen undersøker. Det gir det premature barnet mulighet for tidlig introduksjon av diing, trening ved brystet og økt nærhetsfølelse til foreldrene. Samt positive faktorer som virker på foreldrenes evner til å amme barnet.

5.2.6 Konsekvenser for praksis

Selv om det er å foretrekke at mor ammer, er det ikke alltid en forutsetning at alle mødre ønsker dette. Som sykepleiere må vi ta hensyn til disse mødrene, og ikke være moraliserende. Likevel er betydningen av veiledning og god informasjon trukket frem gjennom studien. Dette kunne være med på å snu mors innstilling til amming, samt øke hennes evner til dette. Sammen med oppfølging og støtte er økt kompetanse med på å gjøre mor trygg. Sykepleieren må også huske at for mange “gode råd” kan føre til at foreldrene føler seg overkjørt og at deres evner er mindre verdt. Sykepleier bør heller ikke gjenspeile sine egne erfaringer med amming. Særlig negative erfaringer er ugunstig under veiledning (Hägkvist 2009). Det er derimot viktig at sykepleieren viser forståelse og empati og tilpasser seg foreldrenes væremåte. En bør være klare over at i en stressende situasjon kan muntlig informasjon og veiledning lett falle bort. Derfor bør avdelingen ha tilgjengelig skriftlig informasjon og veiledning til foreldrene, som sykepleieren kan dele ut. God tid til å gjennomføre amming er viktig for et godt resultat. Rutinene ved avdelingen bør ligge til rette for å unngå tidsnød under ammingen.

Siden denne studien har vist at erfaring med diing gir barnet økt evne til amming, bør sykepleiere legge til rette for at barnet kan innhente erfaringen. En sykepleier burde ikke gå ut i fra at premature med lavere gestasjonsalder enn 34 uker ikke er i stand til å die. Dette kan oppnås med hud-mot-hud-kontakt hvor barnet får tiden det trenger til øvelse og nærhet til foreldrene. Som vi har nevnt tidligere er kenguru-metoden og prinsippet hud-mot-hud-kontakt i mindre grad praktisert i Norge (Hägkvist 2009). Sykepleiere bør oppmuntre til hyppigere bruk av dette, og legge til rette for et avdelingsmiljø med prosedyrer som er gunstig for denne kontakten. Metoden vil også være avlastende for avdelingen når foreldrene blir mer selvstendige i ivaretagelse av barnet. Hvorfor metoden ikke er tatt regelmessig i bruk er ukjent for forfatterne.

Funnene våre viser at avdelingens miljø spiller en stor rolle for fremming av amming, og at sykepleier har mye å bidra med på dette området (Lessen og Crivelli-Kovach 2006). Vi kan påse at mødrene får mulighet til ro og privatliv, og gjøre hjelpemidler og annet utsyr tilgjengelig. Sykepleier må også huske at amming ikke bare er avhengig av barnets helse og fysiologiske umodenhet, men også av mors helse. Her er det mulig og enten forebygge enkelte problemer eller behandle de som allerede er oppstått. Sykepleier bør med fordel trekke fedrene i større grad inn i ammeprosessen og gjøre de deltagende.

6.0 Konklusjon

Når sykepleier legger til rette for å stimulere sugesevne, kan tidlig introduksjon til amming med fordel brukes som verktøy. Ved å tilrettelegge avdelingens miljø kan sykepleier bidra til økt ammeforekomst. Sykepleier kan se til at støynivået er dempet, mødrene har mulighet for privatliv og se til at nødvendige hjelpemidler og utstyr er tilgjengelig. En positiv holdning til amming i avdelingen er med på å fremme amming.

Hud-mot-hud-kontakt er med på å fremme flere positive faktorer til amming av premature barn, og bør i større grad anvendes i avdelingene. Metoden står også i samsvar med flere av studiens funn, eksempelvis det å gi mulighet til die- erfaring, bedre tid ved brystet, økt melkeproduksjon, mindre stress hos foreldre, bedret temperatur regulering hos barnet og økt nærhets følelse for foreldre og barn. Far kan med fordel integreres i prosessen. Å være i stand til å identifisere barrierer for amming og kunne motvirke disse er viktig når sykepleieren skal bidra til amming av premature barn. Dette kan være mors fysiske- og psykiske tilstand, påvirkninger fra miljøet, karakteristika hos foreldre og barnets tilstand. Vi har også funnet ut at informasjon og god veiledning er av stor betydning for fremming av amming. Dette øker foreldrenes kompetanse og trygghet. Det viste seg at sykepleierens evne til å vise forståelse og empati er viktig.

I hovedsak må også sykepleier forebygge og behandle barrierer hos mor, gi rikelig informasjon, starte tidlig introduksjon til diing, se til at barnet får skaffe erfaring og får tiden det trenger ved brystet.

Forslag til videre forskning

Ut i fra vår studie vil forslag til videre forskning være å undersøke nytteverdien av veiledning til foreldre til et prematurt barn. Da tenker vi spesielt på veiledning i forhold til amming. Vi mener også at nytteverdien av hud-mot-hud-kontakt i form av kenguru-metoden bør undersøkes nærmere. Gjennom funn vi har gjort i dette studiet ser det ut til at mye av forskningen på premature barn og amming har lignende mål som kenguru-metoden. Denne metoden har potensiale til å stille behovene for tiltak til premature barn. Det burde undersøkes hvordan dette kan integreres i norsk praksis. Stimulering av premature barns sugesevne er et område som vil fortsette å være av interesse. Vi mener også at det burde bli gjort mer forskning på premature og amming i skandinaviske forhold.

Litteraturliste

- Bernaix, Laura W., Cynthia A. Schmidt, Patricia A. Jamerson, Lorraine Seiter og Joan Smith. 2006. The NICU Experience of Lactation and It's Relationship to Family Management Style. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing* 31(2): 95-100. Tilgjengelig fra: British Nursing Index, Ovid Medline og Ovid Nursing Database.
- Bingham, Peter M., Taka Ashikaga og Soraya Abbasi. 2009. Prospective study of non-nutritive sucking and feeding skills in premature infants. *ADC Fetal & Neonatal Education* 95: 194-200. Tilgjengelig fra: Ovid Medline og Ovid Nursing Database.
- Bjørk, Ida Torunn og Marit Solhaug. 2008. *Fagutvikling og forskning i klinisk sykepleie- en ressursbok*. Oslo: Akribes AS.
- Calisch, Tor Einar. 2009. Perinatale infeksjoner. I *Nyfødtsykepleie 1- syke nyfødte og premature barn*, ed. B. S. Tandberg og S. Steinnes, 180-211. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Callen, Jennifer, Janet Pinelli, Stephanie Atkinson og Saroj Saigal. 2005. Qualitative Analysis of Barrier to Breastfeeding in Very-Low-Birthweight Infants in the Hospital and Postdischarge. *Advances in Neonatal Care* 5(2): 93- 103. Tilgjengelig fra: British Nursing Index, Ovid Medline og Ovid Nursing Database.
- Chen, C.H., T.M. Wang, H.M. Cang og C.S. Chi. 2000. The effect of breast- and bottle-feeding on oxygen saturation and body temperature in preterm infants. *Journal of human lactation* 16(1): 21-27. Tilgjengelig fra: Ovid Technologies, Inc.
- Collins, C.T., P. Ryan, C.A. Crowther, A.J. McPhee, S. Patterson og J.E. Hiller. 2004. Effects of bottles, cups and dummies on breastfeeding in preterm infants: a randomized controlled trial. *BMJ* 329(459): 193-198. Tilgjengelig fra: Ovid Technologies, Inc.
- Dalland, Olav. 2007. *Metode og oppgaveskriving for studenter*. 4. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Dowling, D.A. 1999. Physiological responses of preterm infants to breast – feeding and bottle- feeding with the orthodontic nipple. *Nursing research* 48(2): 78-85. Tilgjengelig fra: Ovid Technologies, Inc.
- Flacking R., L. Wallin og U. Ewald. 2007. Perinatal and socioeconomic determinants of breast feeding duration in very preterm infants. *Acta Pædiatrica* 96(8): 1126-1130. Tilgjengelig fra: Ovid Technologies, Inc.

- Forsberg, Christina og Yvonne Wengström. 2008. *At göra systematiska litteraturstudier*. 2.utg. Stockholm: Natur och Kultur.
- Fucile, Sandra, Erika Gisel og Chantal Lau. 2002. Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. *The Journal of Pediatrics* 141(2): 230-236. Tilgjengelig fra: British Nursing database, Ovid medline og Ovid Nursing Database.
- Funkquist, Eva-Lotta, Torsten Tuvemo, Björn Jonsson, Fredrik Serenius og Kerstin Hedberg Nyqvist. 2010. Influence of Test Weighing Before/After Nursing on Breastfeeding in Preterm Infants. *Advances in Neonatal Care* 10(1): 33-39. Tilgjengelig fra: Ovid medline.
- Gloppestad, K. 2000. Hvorfor melkeproduksjonen tok slutt: -mødre til premature barn forteller. *Vård i Norden* 20(4): 17-22. Tilgjengelig fra: SweMed+.
- Grønn, Morten. 2009. Enteral og Parenteral ernæring. I *Nyfødtsykepleie 1- syke nyfødte og premature barn*, ed. B. S. Tandberg og S. Steinnes, 165-179. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Hall, Wendy A., Kim Shearer, Judith MA Mogan og Jonathan Berkowitz. 2002. Weighing Preterm Infants Before & After Breastfeeding: Does It Increase Maternal Confidence and Competence?. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing* 27(6): 318-326. Tilgjengelig fra: Ovid medline.
- Howe, Tsu-Hsin, Ching- Fan Sheu, Jim Hinojosa, Jing Lin og Ian R. Holzman. 2007. Multiple Factors Related to Bottle-Feeding Performance in Preterm Infants. *Nursing Research* 56(5): 307-311. Tilgjengelig fra: British Nursing Index, Ovid Medline, Ovid Nursing Database.
- Haaland, Kirsti. 2009. Medisinske problemer knyttet til umodenhet. I *Nyfødtsykepleie 2- syke nyfødte og premature barn*, ed. B. S. Tandberg og S. Steinnes, 14–26. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Häggkvist, Anna-Pia. 2009. Amming. I *Nyfødtsykepleie 1- syke nyfødte og premature barn*, ed. B. S. Tandberg og S. Steinnes, 301-333. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Häggkvist, Anna-Pia og R. Lindemann. 1993. Amming av premature barn. *Den norske legeforening* 113(3): 320-323. Tilgjengelig fra: SweMed+.
- Kirkevold, Marit. 2003. *Sykepleieteorier – analyse og evaluering*. 2. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

- Lande, B., L.F. Andersen, A. Baerug, K.V. Trygg, K. Lund-Larsen, M.B. Veierød og G.E. Bjørneboe. 2003. Infant feeding practises and associated factors in the first six months of life: the Norwegian infant nutrition survey. *Acta Pædiatrica* 92(2): 152-161. Tilgjengelig fra: Ovid Technologies, Inc.
- Lessen, Rachelle og Andrea Crivelli-Kovach. 2006. Prediction of Initiation and Duration of Breast-feeding for Neonates Admitted to the Neonatal Intensive Care Unit. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing* 21(3): 256-266. Tilgjengelig fra: Ovid Medline og Ovid Nursing database.
- Markestad, Trond. 2008. *Å være foreldre til et for tidlig født barn*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Markestad, Trond. 2009. *Klinisk Pediatri*. 2. Utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Meier P. og G. Andersson. 1987. Responses of small preterm infants to bottle- and breast-feeding. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing* 12: 97-105.
- Mizuno, Katsumi og Aki Ueda. 2003. The Maturation and Coordination of Sucking, Swallowing, and Respiration in Preterm Infants. *The Journal of Pediatrics* 142(1): 36-40. Tilgjengelig fra: British Nursing Index, Ovid medline og Ovid Nursing Database
- Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. 2010. *Tema: Sjekklistor for vurdering av forskningsartikler*.
<http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/Sjekklistor+for+vurdering+av+forskningsartikler.2031.cms> (Lest 19.08.2010)
- Orem, Dorothea E. 2001. *Nursing - concepts of practice*. 6. Utgave. St. Louis, Missouri 63146: Mosby Inc.
- Pickler, Rita H., Chantira Chiaranai og Barbara A. Reyna. 2006. Relationship of the First Suck Burst to Feeding Outcomes in Preterm Infants. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing* 20(2): 157-162. Tilgjengelig fra: Ovid Medline.
- Reigestad, Hallvard. Ernæring og væske- og elektrolyttbalansen. I *Klinisk Pediatri*. 37-49. Ed. Markestad, Trond. 2009. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Reigestad, Hallvard. 2009. Vurdering og observasjon og overvåking av akutt syke barn. I *Klinisk Pediatri*. 73-86. Ed. Markestad, Trond. 2009. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

- Rocha, Adriana Duarte, Maria Elisabeth Lopes Moreira, Hellen Porto Pimenta, Jose Roberto Moraes Ramos og Sabrina Lopes Lucena. 2006. A randomized study of the efficacy of sensory-motor-oral stimulation and non-nutritive sucking in very low birthweight infant. *Early Human Development* 83: 385-388. Tilgjengelig fra: Ovid Medline, Ovid Nursing Database.
- Saugstad, Ola Didrik. 2009. *Når barnet er født for tidlig*. Oslo: Spartacus forlag AS.
- Simpson, Chanda, Richard J. Schanler og Chantal Lau. 2002. Early Introduction of Oral Feeding in Preterm Infants. *American Academy of Pediatrics* 110(3): 517-522. Tilgjengelig fra: British Nursing Index, Ovid Medline og Ovid Nursing Database.
- Steinnes, Solfrid. 2009. Sykepleie til premature barn. I *Nyfødtsykepleie 2- syke nyfødte og premature barn*, ed. B. S. Tandberg og S. Steinnes, 27-56. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Stoltz, Peter og Ania Willman. 2002. *Evidensbasert omvårdnad- en bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Sverige: Studentlitteratur.
- White-Traut, Rosemary C., Michael L. Berbaum, Brenda Lessen, Barbara McFarlin og Leticia Cardenas. 2005. Feeding Readiness in Preterm Infants – The Relationship Between Preterm Behavioral State and Feeding Readiness Behaviors and Efficiency During Transition From Gavage to Oral Feeding. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing* 30(1): 52-59. Tilgjengelig fra: Ovid medline.
- Åkerstrøm, S., L. Asplund og M. Normann. 2007. Successful breastfeeding after discharge of preterm and sick newborn infants. *Acta Pædiatrica* 96(10): 1450-1454. Tilgjengelig fra: Ovid Journals.

Vedlegg 1

PICO- skjema

P	I	c	o
Preterm* Infant* Premature Very low birth weight infant* Neonatal Preterm infant* Neonatal intensive care unit*	Bottle feed* Nipple unit* Tubefeed* Enteral nutrition Breastfeed* Test weighing Lactation Non-nutritive suck* Stimulation Intention Feed*		Oral motorskill* Stress* Behavior* Weight gain Swallow* Suck* Coordination Oral Transition Duration

Vedlegg 2							
<i>Søkeord</i>	<i>Dato</i>	<i>database</i>	<i>Antall treff</i>	<i>Leste abstrakt</i>	<i>Leste artikler</i>	<i>Granskede artikler</i>	<i>Inkluderte artikler</i>
preterm* OR infant* AND bottle feed* AND oral motorskill* AND limits language english, danish, norwegian, Swedish	10.1 2-10	British Nursing Index, Ovid Medline, Ovid Nursing Database	9	5	3	2	2
Premature* OR infant* OR preterm* OR very low birth weight infant* AND bottle-feed* OR nipple unit* OR tubefeed* AND stress AND limits language Danish, English, Norwegian, Swedish, limits year 2005-current	10.1 2-10	Ovid Medline	14	6	4	3	3
Premature* OR infant* AND behavior* AND stress AND enteral nutrition OR tubefeed* AND limits language English, Danish, Norwegian, Swedish AND limits year 2005-current	13.1 2-10	British Nursing Index, Ovid Medline, Ovid Nursing Database	66	10	4	1	0
Preterm* OR infant* AND breast feed* AND test weighing AND limits language Danish, English, Norwegian, Swedish AND limits year 2002-current	13.1 2-10	Ovid Medline	29	3	2	1	1

Preterm* OR infant* AND breast feed* AND test weighing AND weight gain AND limits language Danish, English, Norwegian, Swedish AND limits year 2002-current	13.1 2-10	Ovid Medline	5	2	1	1	1
Premature* OR Neonatal* OR Infant* AND Very Low Birth Weight AND breastfeed* AND lactation AND limit language Danish, English, Norwegian, Swedish	13.1 2-10	British Nursing Index, Ovid Medline, Ovid Nursing Database	33	5	4	2	2
Premature* OR infant* AND non-nutritive suck* AND limits year 2005 current AND limits language Danish, English, Norwegian, Swedish	11.0 1-11	Ovid Medline, Ovid Nursing Database	58	7	5	2	2
Preterm infant AND coordination AND swallow* AND suck* AND limits language Danish, English, Norwegian, Swedish AND limits 2002- current	11.0 1-11	British Nursing Index, Ovid Medline, Ovid Nursing Database	68	10	4	1	1
Infant* OR preterm* AND stimulation AND oral* AND transition AND limit language Danish, English, Norwegian, Swedish AND limits year 2002-current	26.0 1-11	British Nursing database, Ovid Medline, Ovid Nursing Database	201	20	3	1	1

Vedlegg 3

Oversikt over forskningsartikler

Forfattere	Tsu-Hsin Howe, Ching-Fan Sheu, Jim Hinojosa, Jing Lin og Ian R. Holzman
År	2007
Land	USA
Tidsskrift	Nursing Research
Tittel	Multiple Factors Related to Bottle-Feeding Performance in Preterm Infants
Hensikt	Å undersøke de ulike fysiske indikatorene knyttet til prematures ytelse ved flaskemating
Metode/Instrument	Kvantitativ RCT
Deltagere/Frafall	116 deltakere Ikke frafall
Hovedfunn	Problemer med store mengder melk i minuttet. Spedbarn som har mindre sugferdigheter, mestrer mindre mengder melk.
Kvalitet	* Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Sandra Fucile, Erika Gisel og Chantal Lau
År	2002
Land	USA
Tidsskrift	The Journal of Pediatrics
Tittel	Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants
Hensikt	Å undersøke om å gjennomføre et oral stimulerings program før introduksjon av mating/diing øker die- ytelsen hos premature barn født i uke 26-29.
Metode/Instrument	Kvantitativ RCT
Deltagere/Frafall	32 deltagere Ikke frafall
Hovedfunn	Barna som mottok stimuleringsprogrammet mestret matingen tidligere. De hadde også et større matinntak.
Kvalitet	* Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Rosemary C. White-Traut, Michael L. Berbaum, Brenda Lessen, Barbara McFarlin og Leticia Cardenas
År	2005
Land	USA
Tidsskrift	MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing
Tittel	Feeding Readiness in Preterm Infants – <i>The Relationship Between Preterm Behavioral State and Feeding Readiness Behaviors and Efficiency During Transition From Gavage to Oral Feeding</i>
Hensikt	Hensikten med denne analysen var å undersøke om tegn på barnets våkenhets tilstand var assosiert med økning i antall atferds tegn som tyder på at barnet er klart for å spise, og om dette antallet var assosiert med etterfølgende økt effektivitet ved amming hos friske premature i uke 29-35.
Metode/Instrument	Kvantitativ
Deltagere/Frafall	26 deltakere 5 frafall
Hovedfunn	Studien viste at spedbarnets adferdsmessige tilstand ikke var assosiert med om barnet gjorde tegn til at det var sultent. Den antyder det at hvis barnet gjorde tegn på at det var sultent, hadde det betydning for spise effektiviteten.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Eva-Lotta Funkquist, Torsten Tuvemo, Björn Jonsson, Fredrik Serenius og Kerstin Hedberg Nyqvist
År	2010
Land	Sverige
Tidsskrift	Advances in Neonatal Care
Tittel	Influence of Test Weighing Before/After Nursing on Breastfeeding in Preterm Infants
Hensikt	Hensikten var å sammenligne bruken “kliniske indisier” eller test veiing for og fast slå mengden bryst melk som blir diet av barnet i sykehuset, og hvilken effekt dette har på vektøkning og amming hos premature barn.
Metode/Instrument	Kvantitativ
Deltagere/Frafall	141 deltakere 18 frafall
Hovedfunn	Høyere utdanning er utslagsgivende faktor for om mor ønsker å amme. Barn som ble veid før og etter amming, mestrer ammingen på et tidligere stadium.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Wendy A. Hall, Kim Shearer, Judith MA Mogan og Jonathan Berkowitz
År	2002
Land	USA
Tidsskrift	MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing
Tittel	Weighing Preterm Infants Before & After Breastfeeding: Does It Increase Maternal Confidence and Competence?
Hensikt	Å avgjøre om veiing av premature barn før og etter amming påvirker mors selvtillit og opplevelse av egenkompetanse.
Metode/Instrument	RCT
Deltagere/Frafall	60 deltakere 7 frafall
Hovedfunn	De som ble veid før og etter amming hadde en signifikant større økning i ferdigheter enn kontrollgruppen. Mor til premature barn synes å følge et mønster for å utvikle selvtillit og opplevelsen av egenkompetanse som ligner mønstret hos mødre med fullbårne barn, til tross for utfordringer rundt amming.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Rita H. Pickler, Chantira Chiaranai og Barbara A. Reyna
År	2006
Land	USA
Tidsskrift	Journal of Perinatal and Neonatal Nursing
Tittel	Relationship of the First Suck Burst to Feeding Outcomes in Preterm Infants
Hensikt	Denne studien hadde som hensikt å undersøke forholdet mellom sugeantall under første vellykkede amming og hvordan barnet presterer ved amming. Det ble også undersøkt om sykелighet, modenhet og ammeerfaring hos barnet hadde sammenheng med sugeantallet i den første vellykkede ammingen.
Metode/Instrument	Kvantitativ
Deltagere/Frafall	95 deltakere Ikke frafall
Hovedfunn	De premature barna mestret bedre å die til eldre de ble.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Katsumi Mizuno og Aki Ueda
År	2003
Land	Japan
Tidsskrift	The Journal of Pediatrics
Tittel	The Maturation and Coordination of Sucking, Swallowing, and Respiration in Preterm Infants
Hensikt	Hensikten var å opprette data for progresjon ved suge atferd hos premature barn født i uke 32-36. Og for å undersøke hvordan forholdet mellom svelging og pusting endres med modenheten til det premature barnet.
Metode/Instrument	Kvantitativ
Deltagere/Frafall	26 deltakere 2 frafall
Hovedfunn	Bedre suge- og svelgeevne ved 34 uker. Bedre sugeevne med alderen. Vanskelig for å kombinere det å suge og puste når barnet er 32 uker gammelt.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Peter M. Bingham, Taka Ashikaga og Soraya Abbasi
År	2009
Land	USA
Tidsskrift	ADC Fetal & Neonatal Education
Tittel	Prospective study of non-nutritive sucking and feeding skills in premature infants
Hensikt	Målet var å undersøke i hvilken grad ikke-ernæringsbaserte målinger på sugeevne kan forutsi barnets evne til amming, i forhold til andre antatte faktorer som kan forutsi ammeevnen: respiratorisk støtte, post- menstruell alder ved fødsel og barnets skåre ved neonatal suge koordinasjons test.
Metode/Instrument	Kohort studie
Deltagere/Frafall	51 deltakere Ikke frafall
Hovedfunn	Premature barn med mer organisert suging, mestret oral mating tre dager før premature med kaotisk suging. Vanskelig for å mestre kombinasjon av suging, svelging og pusting.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Adriana Duarte Rocha, Maria Elisabeth Lopes Moreira, Hellen Porto Pimenta, Jose Roberto Moraes Ramos og Sabrina Lopes Lucena
År	2006
Land	Brazil
Tidsskrift	Early Human Development
Tittel	A randomized study of the efficacy of sensory-motor-oral stimulation and non-nutritive sucking in very low birthweight infant
Hensikt	Hensikten var å undersøke om oral sensorisk-koordinasjons stimulering og ikke- ernæringsbasert suging øker sugenevnen hos premature barn med gestinasjonsalder på 26-32 uker.
Metode/Instrument	RCT
Deltagere/Frafall	241 deltakere 143 frafall
Hovedfunn	Den gruppen hvor de utøvde et kontrollert stimuleringsprogram mestret oral matning 8,2 dager før kontrollgruppen.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Chanda Simpson, Richard J. Schanler og Chantal Lau
År	2002
Land	USA
Tidsskrift	American Academy of Pediatrics
Tittel	Early Introduction of Oral Feeding in Preterm Infants
Hensikt	Målet var å undersøke om overgangen fra sondemating til oralming kan påskyndes ved tidlig introduksjon av oralming hos premature barn.
Metode/Instrument	Kvantitativ RCT
Deltagere/Frafall	33 deltakere 4 frafall
Hovedfunn	Ved tidlig introduksjon til oral maling, kan barnet mestre full oral maling i en alder av 32,4 uker.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Laura W. Bernaix, Cynthia A. Schmidt, Patricia A. Jamerson, Lorraine Seiter og Joan Smith
År	2006
Land	USA
Tidsskrift	MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing
Tittel	The NICU Experience of Lactation and It's Relationship to Family Management Style
Hensikt	Hensikten var å beskrive hvilken effekt å ha et barn innlagt på en intensiv neonatal avdeling har på mestring av laktasjon hos foreldrene.
Metode/Instrument	Kalitativ
Deltagere/Frafall	18 deltakere (9 par)
Hovedfunn	Siden mødrene opplevde sine premature som skjøre, forandret noen av mødrene mening i en negativ retning, og ønsket ikke å amme barnet sitt. Foreldrene følte seg stresset, uten å kunne identifisere årsaken.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Rachelle Lessen og Andrea Crivelli-Kovach
År	2006
Land	USA
Tidsskrift	Journal of Perinatal and Neonatal Nursing
Tittel	Prediction of Initiation and Duration of Breast-feeding for Neonates Admitted to the Neonatal Intensive Care Unit
Hensikt	Hensikten med denne studien var å beskrive maternal, neonatal, og ytre påvirkninger knyttet til intensjonen, initiering, og varighet av amming for kvinner med nyfødte som ble innlagt på neonatal intensivavdeling.
Metode/Instrument	Kvalitativ
Deltagere/Frafall	100 deltakere Ikke frafall
Hovedfunn	Oppmuntring og veiledning fra helsepersonell påvirket mors valg ved amming i en positiv retning. Familie og mødrenes omgangskrets var avgjørende for om mor ønsket å amme. Hvilken kulturbakgrunn de hadde, utdanning og alder, spilte også en rolle i om mor ønsket å amme.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Jennifer Callen, Janet Pinelli, Stephanie Atkinson og Saroj Saigal
År	2005
Land	USA
Tidsskrift	Advances in Neonatal Care
Tittel	Qualitative Analysis of Barrier to Breastfeeding in Very-Low-Birthweight Infants in the Hospital and Postdischarge
Hensikt	Å finne hindringer for vellykket etablering og vedlikehold av amming hos barn med lav fødselsvekt, både på sykehuset og etter utskrivning, og endringer i barrierer over tid.
Metode/Instrument	Kvalitativ
Deltagere/Frafall	64 deltakere
Hovedfunn	Mors emosjonelle tilstand påvirker ammingen. Lite melkeproduksjon var den største utfordringen til amming. Bryst og brystvorte problemer var jevnt over mest utbredt gjennom sykehusoppholdet.
Kvalitet	*Bra

* Inkluderte artikler

Forfattere	Ann Dsilna, Kyllike Christensson, Ann- Sofi Gustavsson, Hugo Lagercrantz og Lars Alfredsson
År	2008
Land	Sverige
Tidsskrift	The Clinical journal of pain
Tittel	Behavioral Stress is Affected by the Mode of Tube Feeding in Very Low Birth Weight Infants
Hensikt	Å sammenligne effekten av kontinuerlig versus bolusmating på adferdsmessige reaksjoner på stress hos barn med svært lav fødselsvekt
Metode/Instrument	Kvantitativ RCT
Deltagere/Frafall	78 deltakere 8 frafall
Hovedfunn	Barna som fikk mat kontinuerlig var mindre stresset enn barna som ble bolus matet.
Kvalitet	Bra

* Inkluderte artikler

