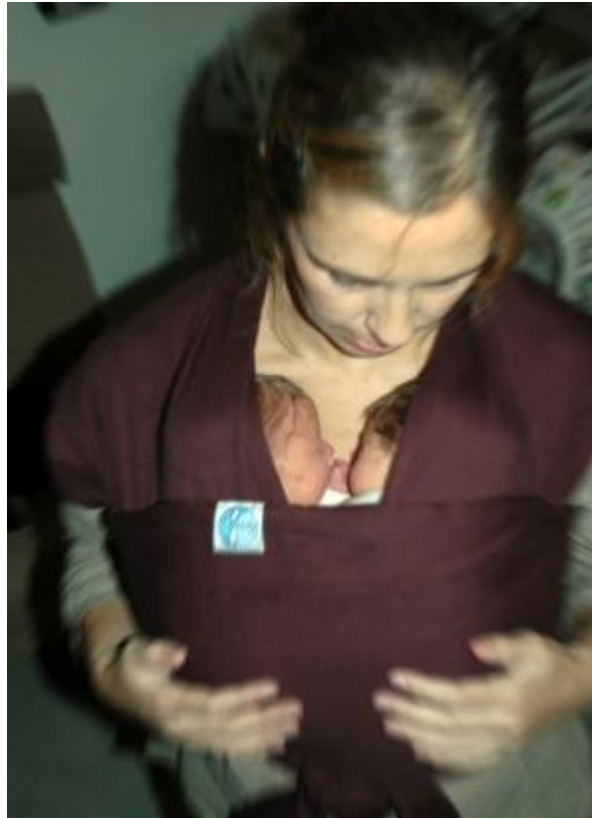


# KENGURUMETODEN



Høgskolen i Gjøvik

Avdeling for helse, omsorg og sykepleie, mai 2009

Antall ord:9305



## SAMMENDRAG

OPPGAVE/eksamen

Kull 05HBSPLD

Gruppe nr.501

Dato 08.05.09

Forfattere: (fylles evt. ut *etter* sensurering!)

---

Norsk tittel (Undertittel /Problemstilling):

Kengurumetoden. Hvilken effekt har kengurumetoden for det premature barnet?

Engelsk tittel (Undertittel / Problemstilling):

Kangaroo Care. What effect has Kangaroo Care for the premature infant?

---

Sammendrag

En litteraturstudie om hvilken effekt kengurumetoden har for det premature barnet. Vi har konsentrert oss om premature barn fra uke 32 som har stabil helse. Målet med oppgaven var å evaluere effekten kengurumetoden har når det gjelder amming og tilknytning til det premature barnet. Vi har sammenlignet forskning utført av ulike forskere innenfor nyfødtsykepleie. Det viser seg at kengurumetoden fremmer ammeprosessen samt at tilknytningen mellom barn og foreldre blir styrket.

Konklusjon: kengurumetoden gir positiv effekt for det premature barnet når det gjelder amming og tilknytning.

---

Nøkkelord

Kengurumetoden, Kangaroo Mother Care, Kangaroo Care, premature, breastfeeding, nursing, skin-to-skin, bonding.

<b>Innholdsfortegnelse</b>	
<b>1.0 Innledning</b>	<b>s. 3</b>
1.1 Begrunnelse for valg av tema	s. 4
1.2 Problemstilling og begrensninger i besvarelsen	s. 4
<b>2.0 Metode</b>	<b>s. 5</b>
2.1 Metodebeskrivelse og begrunnelse for valg av metode	s. 5
2.2 Valg av litteratur og kildekritikk	s. 6
<b>3.0 Sykepleieteoretisk referanseramme</b>	<b>s. 8</b>
3.1 Grunnleggende behov	s. 10
3.2 Ernæring	s. 10
3.3 Tilknytning	s. 10
<b>4.0 Kengurumetoden</b>	<b>s. 11</b>
4.1 Historikk	s. 11
4.2 Kangaroo Mother Care/Kangaroo Care	s. 12
<b>5.0 Tilknytning og kengurumetoden</b>	<b>s. 14</b>
<b>6.0 Morsmelk og amming</b>	<b>s. 18</b>
6.1 Amming og kengurumetoden.	s. 22
<b>7.0 Diskusjon</b>	<b>s. 24</b>
7.1 Sykepleieren, sykepleie og kengurumetoden	s. 24
7.2 Kengurumetoden og tilknytning.	s. 25
7.3 Kengurumetoden og amming	s. 27
<b>8.0 Konklusjon</b>	<b>s. 29</b>
<b>9.0 Prosessevaluering</b>	<b>s. 31</b>
<b>10.0 Litteraturliste</b>	<b>s. 32</b>

## 1.0 Innledning

I følge Statistisk Sentralbyrå blir det født rundt 60 000 barn hvert år i Norge. Av disse er ca. 7 % premature. Å være født prematurt, vil si å bli forløst ved keisersnitt eller ved normal fødsel før 37. svangerskapsuke. Mange problemer kan følge det premature barnet. Dette skyldes organenes umodenhet, og jo lavere svangerskapsalder barnet har, jo flere problemer for barnet. Tynn hud kan føre til varmetap og væsketap.

Respirasjonssenteret i hjernen kan gi pustepauser, apné, fordi reguleringen er dårlig. Hjerneblødning kan oppstå grunnet stor blodforsyning i skjøre og umodne områder i hjernen. Det kan forekomme skade på umoden netthinner på øyet, og det samme kan skje med hørselen. Ernæringen kan føre til problemer i det umodne tarmsystemet, og metabolismen er dårlig regulert (Grønseth & Markestad 2005, s.199-200).

Fødselsvekten er lav i forhold til et barn født etter et svangerskap på 40 uker, som er det normale. De fleste av de premature barna veier mellom 1,5 kg og 2,5 kg, men en liten prosentandel veier mindre enn 1 kg. (Saugstad 1999, s.16)

I tillegg opplever barnet stort stress ved å bli forløst flere uker for tidlig. Det blir ”tatt fra mors varme favn” lenge før tiden. I tillegg blir barnet stukket med sprøyter, får innlagt sonde, elektroder påklistret kroppen sin og kanskje intubert, hvis det trenger respirasjonsbehandling. Disse smertefulle prosedyrene må være en ekstra belastning for det premature barnet, når vi ser for oss det fullbårne barnet som får ligge på mammas bare og varme bryst og hvile etter en fødsel.

Det premature barnet blir innlagt ved nyfødt intensiv avdelingen. Her er det andre premature barn eller fullbårne barn med medfødte eller ervervede sykdommer. De fleste sykepleierne ved avdelingen har videreutdanning innen intensiv-, nyfødt- eller barnesykepleie. Det overordnede behandlingsansvaret er det barneleger som har.

Foreldrene til det premature barnet kan oppleve fortvilelse, avmakt og redsel. Kanskje fikk de ingen forvarsel på at de skulle få et prematurt barn, og det som skulle bli en flott opplevelse ble noe helt annet. Det vil være naturlig å tro at foreldrene også har et behov for nærhet med sitt barn, selv om det er prematurt. Den nærheten som er så selvfølgelig for det fullbårne barnet.

## **1.1 Begrunnelse for valg av tema**

Vi har valgt det premature barnet på en nyfødt intensiv avdeling som emneområdet i denne oppgaven. Tema vi fokuserer på er kengurumetoden. Dette er en pleie- og behandlingsmetode som krever hud-mot-hud-kontakt mellom det premature barnet og mor eller far. Metoden blir i dag igangsatt og fulgt opp av sykepleiere som har med premature barn å gjøre over store deler av verden – både utviklingsland og industriland. Vi valgte dette fordi kengurumetoden involverer både barnet, foreldrene og sykepleieren.

## **1.2 Problemstilling og begrensninger i besvarelsen**

Hvilken effekt har kengurumetoden for det premature barnet?

Vi vil, som problemstillingen sier, først og fremst se på fordeler for barnet. Men vi mener det også vil være viktig å si noe om fordelene for foreldrene og hvordan sykepleierne på nyfødt intensiv avdelingen kan legge til rette for kengurumetoden.

Når det gjelder det premature barnet vil vi ta utgangspunkt i det grunnleggende behovet det lille barnet har for å få i seg tilstrekkelig næring, gjennom morsmelk, og tilknytning og kontakt med sin mor. Ut fra dette har vi valgt to hovedområder: binding mellom mor og barn og amming. Disse to områdene er i sterk tilknytning til hverandre, og er områder som generelt sett er sykepleiernes oppgave å tilrettelegge for.

Oppgaven avgrenses til å gjelde premature barn i 32 til 37 ukers svangerskapsalder. Dette for å utelukke de aller minste og sykeste barna, som vil trenge mye tilleggsbehandling. Vi vil heller ikke rette fokus på spesielle sykdommer og/eller misdannelser og farer for senskader eller spesielle typer behandling når det gjelder de premature barna. Vi har allerede nevnt litt om dette tidligere i innledningen som et bakgrunnsbilde, men vil ikke komme tilbake til det emnet senere i oppgaven.

Vi har også valgt å forholde oss først og fremst til mor, og ikke i større grad til far. Det betyr ikke at kengurumetoden ikke kan benyttes av far også, men vi har vurdert dette på bakgrunn av oppgavens størrelse. I de tilfellene vi sier ”foreldrene” i oppgaveteksten, gjelder dette både mor og far.

Kengurumetoden kan også brukes på barneavdeling eller i hjemmet etter utskriving fra nyfødt intensiv avdelingen. Vi har derimot avgrenset fokuset vårt til å gjelde kun nyfødt intensiv avdelingen.

For enkelhets skyld vil vi omtale det premature barnet også bare som barnet i oppgaveteksten.

## **2.0 Metode**

Metode ifølge ordboken betyr å følge en viss vei mot et mål. Vilhelm Aubert, definerer det som: “(...) *en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder.*” (Dalland. 2000 s.70). Her vil vi beskrive hvordan vi har gått frem for å svare på problemstillingen vår, samt si noe om litteraturen som er anvendt i oppgaven og om kildekritikk.

### **2.1 Metodebeskrivelse og begrunnelse for valg av metode.**

Metoden vi har valgt å bruke er litteraturstudie. Det har vi betraktet ut ifra et kvalitativt perspektiv. Med det mener vi at vi har lest litteratur for å anvende forfatterens oppfatninger i vår oppgave. Samtidig har vi kunnet innhente fakta og kunnskaper angående kengurumetoden. Ut ifra dette har vi mulighet til å undersøke ulike sider ved kengurumetoden. Valget falt på litteraturstudiet på grunn av at vi kun har hatt seks uker til rådighet til oppgaven.

Fordelen med litteraturstudie er at vi kan fordype oss i allerede bestående og relevant teori, noe som er både spennende og interessant. Ulemper med litteraturstudie er at teorien som er skrevet ofte er generell og man kan lett bli påvirket av det som skrives uten å være kritisk nok til den. Med påvirkning mener vi at man lett kan bli fanget av andres meninger og holdninger i og med at vi i utgangspunktet ikke kan noe om kengurumetoden fra før. En annen svakhet er at det kan være vanskelig å skille mellom ulike litteratur vi finner. Problemet en kan stå ovenfor er å si ut hva som er fagstoff, hvilken litteratur som er god, relevant, seriøs og kvalitetssikret slik at en på best mulig faglig måte kan bygge videre på metoden. utfordringen for oss blir å finne frem til

relevant litteratur som gagnar vårt formål, uten å kaste bort tid på litteratur som burde forkastes.

I tillegg har vi hatt 60 timer hospitering innenfor disse ukene. Vi har da besøkt to forskjellige nyfødttintensiver ved ulike sykehus på Østlandet, som vi fant relevant for vår problemstilling. Hospiteringspraksisen gjorde at vi kunne knytte opplevelsene og observasjonene sammen med det vi har funnet i litteraturen.

Dette har for oss vært lærerik. Vi har fått anledning til å snakke med sykepleiere som daglig behandler de premature barna og er i samspill med foreldrene. I tillegg har det vært lærerikt å få snakke med mødre til barna. Mødre, fordi fedrene ikke var tilstedet på de tidspunktene vi var ved avdelingene.

## **2.2 Valg av litteratur og kildekritikk**

Valg av litteratur til bruk i oppgaven har vi funnet ved å søke i ulike databaser, for å finne aktuelle artikler som omhandler temaet vi har ønsket å skrive om. Databaser vi har brukt er:

- AMED
- Academic Search Elite
- British nursing index
- Medline (Ovid)
- ProQuest
- Pubmed
- Helsebiblioteket

Søkeord vi har brukt i de ulike databasene for å finne relevant litteratur er:

*"Kengurumetoden", Kangaroo mother care", "Kangaroo care", "premature", "breast feeding", "nursing", "skin-to-skin" og "bonding"*. Disse søkeordene har vi i tillegg prøvd å kombinere med hverandre for å se om vi fikk opp flere resultater i vårt litteratursøk. Noe stoff har vi også hentet fra pensumlitteraturen vår og ellers andre bøker som omtaler premature barn og kengurumetoden.

Vi trodde først det skulle bli vanskelig å finne nok litteratur på emnet. Men ved søk i

databasene og ellers andre søk på internett fant vi mengder av forskningsmateriale, artikler og teorier angående kengurumetoden. Derfor sto vi i stedet ovenfor valget om hva vi skulle velge å konsentrere oss om og sortere ut hva vi mente egnet seg til vår oppgavebesvarelse. I forhold til søk på internett måtte vi prøve å sile ut artikler som kunne gi oss et nøytralt syn på kengurumetoden og de hovedområdene vi har valgt.

Kriteriene vi satte oss var at vi helst ville lese primære forskningsartikler skrevet av kjente forfattere som omhandlet kengurumetoden. Vi har i tillegg lest sekundær litteratur hvor det opprinnelige materialet har blitt bearbeidet og tolket av andre. Dette fordi artiklene hadde relevans for vår problemstilling. Vi så ikke noe grunn til ikke å bruke dem da vi mener at det opprinnelige budskapet fortsatt kom frem. Vi har valgt bort artikler skrevet av foreldre. Dette fordi vi anså de som personlige meninger og tanker om metoden. Vi har likevel valgt å bruke sitater fra foreldre, når disse er gjengitt i studier.

Vi har som best mulig plukket ut artikler av nyere dato da vi syntes disse var mest relevant og oppdatert. Vi satte en grense på at artiklene helst ikke skulle være eldre enn 10år. Dette for å få mest mulig aktuelle og oppdaterte artikler. Noe av det materialet vi har brukt er allikevel noe eldre. Vi valgte å bruke det selv om det var eldre fordi vi mener artiklene fortsatt hadde relevans.

Det som har vært viktig for oss i valget av litteratur er at artiklene vi skulle bruke var vitenskaplige og troverdige, skrevet på et forståelig språk som norsk, svensk, dansk eller engelsk. På den måten prøvd å unngå minst mulig misforståelser. Mange av artiklene vi har brukt står skrevet på engelsk og svensk. Fordi dette ikke er vårt morsmål, men språk vi mener vi behersker rimelig bra, må vi likevel holde åpent for at vi kan ha misforstått enkelte ord eller begrep. I tillegg ville vi at det skulle være mulig å få artiklene ut i fulltekst via databasene slik at vi skulle slippe å bestille dem, noe som ville tatt lang tid.

Vi hadde som utgangspunkt WHO sine retningslinjer for kengurumetoden og en doktorgradsavhandling om samme emne av sykepleier Virginia Dodd. Andre navn som går igjen i kengurumetodeforskning/-skrivning er Ludington-Hoe, Wallin, Whitlaw, Feldman og Charpak.



Når det gjelder sykepleieteori valgte vi i hovedsak Virginia Henderson. Hun mener vi er en av de store teoretikerne innen sykepleiefaget. Når det gjelder amming og morsmelk har vi valgt kjente ammespesialister som Anna-Pia Häggkvist og Gro Nylander.

### **3.0 Sykepleieteoretisk referanseramme**

Når det premature barnet kommer til verden er det helt avhengig av at noen sørger for at det får dekket sine grunnleggende behov. Skal man finne en sykepleieteoretisk modell som kan legge rammer for sykepleien, er det naturlig å gå til behovsmodellene. Disse tar utgangspunkt i allmennmenneskelige og grunnleggende behov som skal sikre normal menneskelig funksjon, helse og velvære, og hvor sykepleieren tar hånd om de funksjoner pasienten ikke kan ivareta selv. Behovsmodellene generelt kan også knyttes til Maslows behovshierarki og Eriksons teori om utviklingen av individets identitet (Kristoffersen 1996, bind 1, s.365).

Vi har valgt å benytte Virginia Hendersons modell for sykepleie. Henderson definerer sykepleie slik:

Sykepleierens særegne funksjon er å hjelpe individet, sykt eller friskt, i utførelsen av de gjøremål som bidrar til god helse eller helbredelse (eller til en fredfull død), noe han ville gjort uten hjelp om han hadde hatt tilstrekkelige krefter, kunnskaper og vilje, og å gjøre dette på en slik måte at individet gjenvinner uavhengighet så fort som mulig (Henderson 1960, s.9)

I Hendersons sykepleietenkning går sykepleieren inn og ivaretar de grunnleggende behov der pasientens egne ressurser ikke strekker til. Det er individet som er i sentrum for sykepleien, men Henderson peker også på at pasientens nærmeste bør trekkes inn i sykepleien (Kristoffersen 1996, bind 1, s.383). Samtidig som alle mennesker har de samme fundamentale behovene for å puste, tilstrekkelig mat og drikke, eliminasjon, aktivitet, hvile og søvn, opprettholdelse av normal kroppstemperatur, unngå farer fra omgivelsene, kontakt med andre og gi uttrykk for behov og følelser osv (Henderson 1997, s.89), sier Henderson også at sykepleien må være individuelt tilpasset (Henderson 1997, s.27).

Sykepleieren må, i følge Henderson, hele tiden tilstrebe og forstå pasientens behov og søke å skape et ”konstruktive forhold” til pasienten. Sykepleieren må planlegge pleien, fortrinnsvis i en skriftlig plan, og strukturere denne og miljøet i forhold til pasienten og avdelingens gjøremål. Hun skal gi emosjonell støtte og undervise og veilede pasient og pårørende. I tillegg skal hun ivareta forordnede behandlingstiltak (Kirkevold 1992 s.77).

Det er flere ulike tilnæringsmåter til omsorgen for det premature barnet, alt etter hvor man velger å legge fokuset. Ofte er det ikke samsvar mellom den ideelle og den praktiske virkeligheten, og det er, ifølge Fegran (2004) viktig å være bevisst på hvilken filosofi, holdninger og praksis som skal danne grunnlag for sykepleietilnærmingen. Når det gjelder sykepleie til barn deler Ahmann (1998) sykepleiepraksisen inn i fire ulike modeller:

*Den medisinske modellen;* fokus på diagnose og behandling, som utføres av profesjonelle, og på svakheter framfor pasientens ressurser og muligheter. Foreldrene har rollen som tilskuer framfor å være deltaker.

*Den barnefokuserte modellen;* fokus på barnet som et ”helt” menneske, og barnets utvikling og behov blir tatt hensyn til, også her utøves omsorgen av profesjonelle. Et supplement til den medisinske behandlingen er NIDCAP, som skal hjelpe sykepleiere til å observere og analysere barnets adferd, slik at de kan skape et skånsomt miljø for det premature barnet (Fegran 2004).

*Den familiefokuserte modellen;* ved å kartlegge familiens strukturer, funksjonsnivå, problemer, behov og mestringssevne kan de profesjonelle vurdere hvordan de best kan hjelpe familien som helhet, men familien er fortsatt ikke aktive, ansvarlige deltakere i omsorgen for barnet (Ahmann 1998).

*Den familiesentrerte modellen;* nøkkelen er at de profesjonelle anerkjenner familiens rolle i barnets liv, slik at foreldrene aktivt deltar i vurdering, planlegging, gjennomføring og evaluering av omsorgen for barnet. Forutsetter en åpen prosess mellom de profesjonelle og familien (Ahmann 1998), hvor familiens evner og ressurser verdsettes (Fegran 2004).

Sykepleieren skal erstatte egenomsorgen og omsorgen fra foreldrene når det er nødvendig og styrke den når det er mulig (Kristoffersen 1996, bind 1, s.491), og sykepleiens overordnede mål må være tilfredsstillende de grunnleggende behov.

I de yrkesetiske retningslinjene for sykepleiere står det at grunnlaget skal være respekten for hele mennesket, og at sykepleie skal baseres på barmhjertighet, omsorg og respekt for grunnleggende menneskerettigheter, samt å være kunnskapsbasert (NSF, s.5). Sykepleierens yrkesetiske ansvar omfatter mennesker i alle stadier, fra livets begynnelse til livets slutt

### **3.1 Grunnleggende behov**

Det er viktig for oss å få dekket våre primære, grunnleggende fysiologiske, psykologiske, sosiale og åndelige behov. Maslows beskrivelse av de grunnleggende, allmennmenneskelige behov og verdier er av stor verdi for sykepleien (Kristoffersen 1996, bind 1, s.243). Maslows behovshierarki viser hvordan man må få dekket fysiske behov, behov for trygghet, behov for kjærlighet og tilhørighet, behov for anerkjennelse og respekt og behov for selvaktualisering. Det å få tilfredsstilt sine grunnleggende behov er, ifølge Maslow, en allmennmenneskelig trang som må møtes for at man skal kunne overleve og utvikles til modne mennesker (Kristoffersen 1996, bind 1, s.492)

### **3.2 Ernæring**

Tilstrekkelig og riktig mat og drikke er et av de fysiologiske grunnleggende behovene, som gjør at kroppen kan opprettholde normale funksjoner, menneskelig vekst og utvikling (Kristoffersen 1996, bind 3, s.277). Et nyfødt barn mer enn fordobler sin kroppsvekt på et halvt år, noe som gjør at behovet for næring er stort, og barnets utvikling er svært sårbar for utilstrekkelig ernæring (Kristoffersen 1996, bind 3, s.288)

### **3.3 Tilknytning**

Berøring er viktig for utvikling hos barn, og det kan settes i sammenheng med tilknytning og sosial utvikling, læring, vekst og evne til å tåle stress (Grønseth & Markestad 2005, s.30). Premature barn har nedsatt toleranse for stimulering, fordi de ikke har utviklet evnen til å sortere og stenge ute overflødig stimuli. Samtidig er de utsatt for mye stimuli under stell og prosedyrer, og generelt i nyfødt-intensivavdelingen kan det være mye aktivitet som kan stresse barnet (Grønseth & Markestad 2005, s.31).

Tilknytningsadferd er et grunnleggende trekk i menneskets natur, og gir nære og faste relasjoner. Kvaliteten på tilknytningen avhenger av både mengden kontakt og hvor

oppmerksom omsorgsgiveren er ovenfor barnets signaler (Grønseth & Markestad 2005, s.138, Håkonsen 2004, s.104). Det sosiale båndet som oppstår mellom barnet og foreldrene tidlig i livet, er avgjørende for den følelsesmessige utviklingen hos barnet. I Håkonsen (2004, s.105) defineres tilknytning som både det følelsesmessige båndet mellom barnet og omsorgspersonene og den spesifikke adferden som skal fremme nærhet mellom dem.

Gjensidig stimulering og tilknytning er avgjørende for barnets utvikling. Begrenset sosial interaksjon eller alvorlig understimulering i tidlige år kan virke negativt på både kognitiv, fysisk og sosial utvikling (Kristoffersen 1996, bind 1, s.500).

Dårlig tilvekst og utvikling kan være resultatet av adskillelse og lite stimulering av svært unge dyr og mennesker. I Dodd (2003) fortelles om forsøk gjort med små rotter som ble holdt adskilt fra mødrene, samtidig som det ble målt nivåer av enzymer som er avgjørende for syntese og regulering av proteiner, som igjen er en indikator for vekst og differensiering av vev. Disse verdiene falt hos rottebarna som ble tatt vekk, selv om de fikk tilstrekkelig næring, og var normale hos de som ble igjen hos mødrene, uavhengig om de ble ammet. Når rottebarna ble returnert til mødrene steg enzymverdiene til det normale igjen (Dodd 2003, s.24). En annen studie forteller om barnehjem der små barn ble etterlatt. Til tross for strenge isolasjonsprosedyrer var infeksjonsratene svært høye. Barna var slappe og sløve, trivdes og vokste dårlig, med det resultat at de "visnet bort". Barn som holdt på å dø av dette, kunne bli flyttet til et kjærlig fosterhjem hvor det ble påvist bedring så å si over natten (Dodd 2003, s.101)

## **4.0 Kengurumetoden**

### **4.1 Historikk**

Kengurumetoden oppsto på 1970-tallet i Colombia. På nyfødt intensiv avdelingen i byen Bogota jobbet legene Sanabria Ry og Gomez Marinez. Avdelingen hadde lite utstyr, dårlig med personale og altfor mange premature barn. Barna lå flere samme i en kuvøse noe som sammen med den dårlige bemanningen førte til høy infeksjonsfare og dertil høy dødelighet. Mødre fikk ikke komme inn i avdelingen, og dette førte til at flere av de ikke ville ha barnet sitt ved utskrivelse.

Det første legene startet med var å be mødrene komme med brystmelk til barna sine, og derfra utviklet kengurumetoden seg. Mødrene ble oppmuntret til å bære barna sine nakne i oppreist stilling mellom sine bare bryster. De fikk også opplæring i amming og stimulering av barnets respirasjon. Så raskt mødrene bar barna i kengurubæring 24 timer i døgnet kunne de reise hjem. Men de måtte komme til daglig sjekk ved poliklinikken i starten, for oppfølging av barnets vekst og for videre opplæring av mødrene. Denne metoden ga tre merkbare effekter; reduksjon av sykelighet og dødelighet, samt færre forlatte barn. (Dodd 2003, s.11, 96-97, WHO 2006, s.2)

Siden dette har det nå gått ca 30 år med videre forskning på området, både i utviklingsland og i industriland.

#### **4.2 Kangaroo Mother Care/Kangaroo Care**

Metoden inneholder flere prinsipper. Barnet må være nakent, kun iført bleie og en liten lue. Det legges i en oppreist stilling mellom mammaens bare bryster. Så binder man barnet fast med et sjal eller lignende tøy som holder barnet godt på plass tett inntil morens kropp.

På engelsk har kengurumetoden fått to ulike navn som også defineres forskjellig. Kangaroo Mother Care (KMC) vil si at denne nære forbindelsen mellom mor og barn opprettholdes hele døgnet. Dette er mest vanlig i utviklingsland, hvor teknologi, helsepersonell og økonomi er på et lavt nivå. Her blir mor og barn sendt hjem omgående uansett barnets alder og vekt. Studier har vist at innføring av KMC har redusert sykeligheten og dødeligheten i disse landene (Dodd 2003, s.11-12). Kangaroo Care (KC), i motsetning til KMC, krever ikke døgkontinuerlig hud-mot-hud-kontakt mellom mor og barn, men er samlebegrepet på all øvrig hud-mot-hud kontakt (Dodd 2003, s.12, Wallin 2001, s.187).

Det vises også til tre forskjellige modeller i litteraturen. Den første modellen er når kengurumetoden brukes som en helhetlig behandling av barnet i stedet for kuvøse. Den andre modellen er når kengurumetoden blir brukt som et supplement til kuvøsebehandling. Utøvelsen av kengurumetoden skjer da inne på sykehuset og vedvarer i flere timer i døgnet. Den tredje modellen innebærer at kengurumetoden blir

brukt sporadisk for å styrke båndet mellom foreldre og barn, og øke melkeproduksjon hos mor. (Dodd 2003, s.97). Disse tre modellene blir brukt noen ulikt. Den første modellen blir yppigst brukt i u-land og den tredje modellen er mest bruk i i-land. Men det finnes unntak. Som eneste sykehus i Norden har Akademiska sjukhuset i Sverige lagt til rette for at kengurumetoden skal kunne brukes 24 timer i døgnet (Helland & Steenbuch 2005).

Vi besøkte to nyfødtafdelinger i vår hospiteringspraksis, og ved begge avdelingene var det den tredje modellen, slik Dodd (2003) beskriver den, som ble brukt.

Kengurumetoden ble brukt når det passet foreldrene og ta seg tid til det. Sykepleiere fortalte at det var enkelte tilfeller hvor foreldrene ble så begeistret for metoden, at de valgte å bruke den store deler av dagen, men for det meste ble det cirka 1 til 2 timer om dagen.

Det er beskrevet fire forskjellige tidsperspektiv når det gjelder kengurumetoden: 1) veldig tidlig bruk av kengurumetoden starter allerede på fødestua. I u-land er denne tidlige bruken av metoden blitt livsnødvendig for det premature barnet. 2) tidlig bruk finner sted kort tid etter fødsel og etter at barnet er blitt stabilisert, helst innen 24 timer. Det er særlig viktig at sirkulasjonen er stabil, mens vekt og modenhet er underordnet. Det spiller ingen rolle om barnet er tilkoblet respirator eller CPAP. 3) intermediær bruk starter etter akutt intensiv pleie. Det har som regel gått noen uker med kuvøsebehandling, og barnet er koblet fra respirator eller CPAP. 4) sen bruk vil si etter at all intensiv behandling er ferdig. Barnet ligger i åpen seng og trenger ikke oksygentilførsel av noe slag. Bruken av kengurumetoden ved dette tidspunktet blir mer som en avvenning fra kuvøse og oppvarmet seng. (Dodd 2003, s.12, Wallin 2001, s.174-183).

Når det gjelder tidspunkt for oppstart av kengurumetoden er vårt inntrykk at det ble lagt til rette for tidlig bruk av kengurumetoden, Dodd (2003) sitt punkt nummer 2, ved begge avdelingene. Ved den store avdelingen ble barn tilkoblet respirator også lagt i kenguru så tidlig som mulig. Begge avdelinger tok i bruk kengurumetoden med barn på CPAP og tilkoblet monitorering. Ved ingen av sykehusene var det vanlig prosedyre å

starte med kengurumetoden inne på fødestua/operasjonsstua. Det hadde kun skjedd ved enkelttilfeller, og det syntes som om det hadde med ansvarlig lege å gjøre.

## 5.0 Tilknytning og kengurumetoden

Hensikten med å innføre kengurumetoden på 70-tallet var, som nevnt, utsiktene til å bedre forholdene for barnet.

Etter en prematur fødsel vil foreldrene kunne føle redsel og fortvilelse. Den overraskende tidlige fødselen kan sende dem inn i en krise. De fleste foreldrene til premature barn opplever stress og separasjon i stedet for glede og tilknytning i dagene etter fødselen (Dodd 2003, s.95). Ligger barnet i en kuvøse har man en fysisk sperre i tillegg. Alt dette kan gi foreldrene en følelse av å ha mistet kontroll over situasjonen, og det vil være sykepleierne på avdelingen sin oppgave å hjelpe foreldrene til å få en relasjon og et samspill med barnet sitt (Ludvigsen m/flere 2004).

Professor og sykepleieforsker Judith A. Heermann m/flere (2005) har gjort en kvalitativ studie når det gjelder mødre og deres opplevelser på nyfødtafdelinger i USA. De har intervjuet 15 mødre. Disse mødrene hadde født barn i gestasjonsalder 24 til 34 uker. Mødrene beskrev slik de opplevde situasjonen: *"It's out of my hands. We just can sit and watch them grow. (...). There's nothing we can do. It is a different kind of feeling...being absolutely powerless. Having the doctors and nurses doing everything."*, *"Sometimes I feel like I'm just a spectator. Just watching. Just going in to watch is basically what I do. (...)"* og *"(...). they [barna] are taken away from you right away. It took me a couple of weeks to really start feeling Mommyish."* (Heerman m/fler 2005, s.178-179). Studien viser at mødrene trengt hjelp og oppmuntring fra sykepleierne til å ta del i stell og pleie av sitt eget barn. Men ikke alle mødrene hadde like hyggelig opplevelser når det gjaldt sykepleierne. Enkelte sykepleiere synes tydeligvis det var vanskelig å overlate stell av barnet til moren. Slik kunne noen mødre gjennom hele oppholdet ved nyfødtafdelingen kun bli en tilskuer til sitt eget barn. De mødrene som var mest fornøyd med oppholdet var de som hadde blitt guidet og satt inn i stell og pleie av barnet sitt, gjerne fra første øyeblikk.

Når det gjaldt å gi informasjon om kengurumetoden til foreldrene fikk vi inntrykk av, fra begge avdelingene, at det først og fremst var personavhengig. Var sykepleieren interessert i kengurumetoden, fikk også foreldrene informasjon. Noen sykepleiere fortalte oss at de følte de visste for lite om metoden til at de ville snakke med foreldrene om den.

Vi snakket også med noen foreldre som hadde fått informasjon om og som hadde prøvd kengurumetoden. De var alle svært fornøyd, og sa de likte godt å ha barnet sitt tett inntil seg. Ei mor som hadde fått sitt premature barn nummer to, hadde brukt kengurumetoden både første gang og denne gang. Hun sa hun følte trygghet når hun hadde barnet sitt i kenguru, og at denne tryggheten var enda sterkere nå andre gang, fordi hun mente å vite at dette var det riktige for henne og barnet. Hun gikk rundt inne på avdelingen med barnet sitt bundet til seg ved hjelp av sjal. Vi kunne se at barnet lå og sov.

Sosial- og helsedirektoratet i Norge etterlyser effektive tiltak som fremmer tilknytningen mellom foreldre og premature barn og som støtter foreldrene i foreldrerollen i sin ”*Retningslinjer for oppfølging av for tidlig fødte barn*” (Sosial- og helsedirektoratet 2007, s.50). De sier også at foreldrenes omsorgsrelaterte stressnivå reduseres ved programmer som tar sikte på og økte foreldrenes sensitivitet ovenfor sitt premature barn. Dette fører trolig til økt trygghet og bedre omsorgsutøvelse fra foreldrenes side. Dette vil gi barnet gunstigere forhold når det gjelder utvikling (Sosial- og helsedirektoratet 2007, s.35). Er det mulig at kengurumetoden kan være et slik program som Sosial- og helsedirektoratet sikter til?

Sykepleier Virginia Dodd (2003) har i en oversiktsartikkel gått igjennom studier av kengurumetoden med blick på tilknytning. Hun viser til flere studier som konkluderer med at kengurumetoden fører til økt tilknytning mellom det premature barnet og foreldrene. Foreldrene føler økt selvsikkerhet og økt nærhet til barnet. (Dodd 2003, s.99-100).

Sykepleier og forsker Susan Ludington-Hoe m/flere (2008) har også gjennomgått flere forskningsstudier med fokus på blant annet tilknytning. Hun fant ut at mødre som brukte kengurumetoden lettere kom over krisen ved å få et prematurt barn. De opplevde



at følelsen av skyld og utilstrekkelighet opphørte, og at de fikk økt styrke og kompetanse når det gjaldt å ta vare på barna sine. Dette i kontrast til mødre som ikke deltok i kengurumetoden (Ludington-Hoe 2008, s.59).

Det ble i 1989 i Helsingborg i Sverige utført en studie omhandlende kengurumetoden. En gruppe på 33 mødre brukte kengurumetoden, mens en annen gruppe på 33 mødre hadde mer tradisjonell kontakt med sine barn på nyfødtafdelingen. Resultatet ble at kengurumødrene ble mer følelsesmessig involvert i sine barn, fikk økt selvsikkerhet, ble bedre på amming og ønsket så raskt som mulig å bli utskrevet. Den andre gruppen fortsatte å vise usikkerhet ovenfor barnet sitt, var mer avhengig av den tekniske monitoreringen av barnet, hadde flere spørsmål til personalet, ga lettere opp amming og uttrykte redsel for utskrivning fra avdelingen. (Whitelaw 1990, s.604).

Professor i sykepleie Cyndi Gale Roller (2005) har gjort et kvalitativ studie av kengurumetoden. Hun intervjuet 10 mødre som brukte kengurumetoden med sine premature barn inne på en nyfødttintensiv avdeling. Barna var i alderen 32 til 36 uker i gestasjonsalder. Resultatet av dette studiet viste at mødre mente kengurumetoden gjorde tilknytningen lettere og de lærte lettere deres eget barn å kjenne. Mødrene sa også at kengurumetoden bidro til at både barna og de selv ble roligere.

Den samme positive effekten av kengurumetoden viser en studie fra 2003, hvor 146 premature barn på en nyfødt avdeling ble delt inn i to grupper – den ene gruppen brukte kengurumetoden, mens kontrollgruppen fikk tradisjonell pleie. Resultatene viste at foreldrene i kengurugruppen var mer følsomme ovenfor barnet sitt og at familien ble mer knyttet sammen. Det viste seg ved at kenguruforeldrene oftere strøk kjærlig på barnet sitt og hverandre, og utviste en større nærhet dem i mellom enn kontrollgruppen. (Feldman m/flere 2003).

Hva skjer med barnet som blir lagt hud-mot-hud mot mor? Disse små barna kan ikke fortelle noe selv, men man kan kanskje lese noe ut i fra medisinske parametre, som for eksempel sirkulasjon, respirasjon og vekst, og synlige tegn, som for eksempel søvn, gråt, smertereaksjon og utvikling.

Hjertefrekvens og respirasjonsfrekvens viser seg å være enten bedre eller lik ved bruk av kengurumetoden til forskjell til de barna som er skilt fra sin mor (WHO 2006, s.7).

Virginia Dodd (2003) har gjennomgått 17 studier omhandlende hjertefrekvens og kengurumetoden. Barn båret i kenguru ble sammenlignet med barn i kuvøse. 9 av disse studiene fant ingen forskjell på hjertefrekvensen, mens i 6 studier økte hjertefrekvensen betraktelig hos kengurubarna. Dette ble assosiert med stress og forandring fra horisontal til vertikal posisjon. I de to siste studiene sank hjertefrekvensen ved bruk av kengurumetoden, og dette ble assosiert med mindre stress, rolig og behagelig opplevelse for barnet, samt god søvn. (Dodd 2003, s.15).

Når det gjelder respirasjonsfrekvens har Virginia Dodd (2003) gjennomgått 11 studier. I 7 studier kom kuvøsebarn og kengurubarn likt ut. I tre studier sank respirasjonsfrekvensen, og det ble konkludert med at barnet ble roligere eller sov bedre. I kun én studie økte respirasjonsfrekvensen over det normale ved kengurumetoden. (Dodd 2003, s.17).

Når det gjelder synlig tegn viser flere studier at kengurumetoden fører til forbedret søvnkvaliteten, søvnen blir både lenger og dypere, og til mindre gråt og stress hos barn (Dodd 2003, s.105, Ludington-Hoe m/flere 2008, s.57).

En studie i Japan fra 2002 ville finne ut om kengurumetoden hadde innvirkning på oppførsel, motorisk utvikling og temperament. Forskerne brukte skalaer for å plassere barna. Denne målingen ble foretatt ved 40 uker, 6 og 12 måneder i gestasjonsalder. Resultatene viste at kengurubarna ved 40 uker var mer årvåkne og mindre irritable og masete enn barna i kontrollgruppen. Ved 6 måneder var kengurubarna roligere og mer fornøyd, og ved 12 måneder var kengurubarna kommet lenger i sin motoriske utvikling. Forskerne mener at disse funnene er indirekte effekter av kengurumetoden, og foreslår fire faktorer. Den første er at kengurumetoden senker stressnivået både psykisk og fysisk hos barnet. Den andre faktoren er at det behagelige nærværet av foreldrenes holding, vugging, kosing, samt lukt og varme fra foreldrenes kropp fører til stabilisering av barnets temperament og fører til at barnet øker sin kapasitet når det gjelder selvregulering. Den fjerde faktoren er samspillet mellom barn og foreldre. Dette

samspeillet fører til at foreldrene blir mer observante på barnets oppførsel. Samspeillet blir en drivkraft for barnets utvikling og foreldrenes egen gjenvinning av stabilitet etter opplevelsen av å ha fått et prematurt barn. Den siste faktoren er amming. Amming fører til et tett bånd mellom mor og barn, og lydør samspeill mellom mor og barn. (Shohei m/flere 2002, s.374-379). En studie fra Israel samme året, med like typer undersøkelser, ga de sammen resultatene som i Japan (Feldman m/flere 2002, s.16-26).

Stress og gråt er det noe vi særlig forbinder med smertefulle prosedyrer. En observasjonsstudie fra Israel viser at bruk av kengurumetode i forbindelse med blodprøvetakning reduserer smerte hos det premature barnet. Kengurubarna ble stukket mens de var i kenguruposisjon, mens barna i kontrollgruppen ble stukket mens de lå i sengen sin. Studien konkluderer med at bruk av kengurumetoden reduserte tegn på stress, og derfor må ha redusert smerteopplevelsen. Barna lå cirka 10 minutter i kenguruposisjon før prosedyren (Ferber m/flere 2007, s.171-176).

En annen studie fra januar i år har kommet fra til samme resultat, og forskerne bak studiet mener stimuliene barnet får ved å ligge hud mot hud mot moren sin fører til at smerten, i dette tilfellet ved blodprøvetakning fra hæl, reduseres. (Johnston m/flere 2009).

## **6.0 Morsmelk og amming**

”Breast is best”- et velkjent slagord som understreker at morsmelk er den riktige ernæringen for barn de første levemånedene og enda lenger. Jo mer det forskes på morsmelk, desto større forståelse får en for denne unike biologiske væsken. Dens spesielle innhold av proteiner, karbohydrater, fett, essensielle fettsyrer, vitaminer, mineraler, antistoffer, hormoner, vekstfaktorer og levende celler tilsier at det er et spesielt tilpasset næringsmiddel for barnet. Likeså er det et levende vev og livseliksir som fremmer helse og forebygger sykdom (Häggkvist 1998, s.7).

Premature barn er generelt umodne når det gjelder amming. Som regel har de svake suge- og svelgerefleksjer, liten magesekk og nedsatt muskelstyrke som er med på å bidra til at barnet ikke greier å fullernære seg gjennom amming før det er 34-36 uker. Før barnet kan amme ved mors bryst får det gjennom en tynn sonde dekket hele sitt næringsbehov. Næringen blir da tilført via nese eller munn og ned i magesekken.

Fra barnet er 34-36 uker trenger det ikke nødvendigvis sonde for å få i seg mat, men det skal ha sugerefleks som gjør det mulig å få i seg mat fra brystet. Barnet kan eventuelt få litt morsmelk fra kopp innimellom, hvis det skulle være behov for det. (WHO 2006, s.25). Signalene på at barnet er sulten kan være svake. Barnet kan smatte litt eller bevege på hodet, men det er ikke alltid like lett å si at dette er på grunn av sult. For tidlig fødte barn suger annerledes enn fullbårne barn. De suger i korte omganger, hviler en stund, suger igjen for så å hvile igjen. Derfor viktig å lære barnet sitt å kjenne slik at det selv kan regulere sin atferd med at det kan få suge når det selv ønsker det (Sortland 2001, s.128)

Ernæringsmessig er premature barn en utfordring på grunn av umoden tarmkanal. Barnet har begrenset toleranse for væske grunnet umoden nyrefunksjon og har relativt stort behov for spesielle næringsstoffer som protein, fett, kalsium og folsyre. Energibehovet er høyere hos premature barn enn hos terminfødte. Dette på grunn av metabolsk stress, respirasjonsproblemer og reduserte glykogen- og fettlagre (Sortland.2001.s.127).

For premature er optimal ernæring viktig. Dette for å styrke infeksjonsforsvaret og for best å sikre barnets utvikling av hjerne, benvev, syn og kroppens øvrige organer. Det høye proteininnholdet i morsmelken til mødre som føder prematurt er nøye tilpasset barnets behov og utviklingstrinn. Kroppen tolererer bedre morsmelk enn kommersielle morsmelkerstatninger. Får barnet bankmelk kan det være nødvendig å gi barnet tilskudd av kalk, fosfat, sink og andre essensielle stoffer (Hägkvist, 1998.s.7).

Morsmelken inneholder over 200 ulike næringsstoffer og den første melken som produseres kalles råmelk. Råmelken er rik på proteiner, fett, mineraler og immunglobulin. I tillegg er den rik på antistoffer og celler som kan bekjempe mikroorganismer. Som gir infeksjonsforebyggende komponenter for barnet. Det antas at den spesielle sammensetningen i melken hos mødre som føder for tidlig vedvarer en måned etter fødselen (Sortland 2001 s.130).

Vanlig morsmelk begynner langsomt å produseres etter dette. Denne melken har stort

vanninnhold og høyt næringsverdi. Den inneholder fett, laktose, vitaminer, mineraler, sporstoffer og immunstoffer. Morsmelken demper veksten av uønskede bakterier og gir avføringen myk konsistens og sur lukt. Samtidig har morsmelken antiallergiske og antibakterielle egenskaper som beskytter barnet mot infeksjoner og virusinfeksjoner. Morsmelken inneholder viktige næringsstoffer som fremmer absorpsjonen fra tarmen. I tillegg har det vist seg at morsmelk har betydning for normal utvikling av hjerne og syn (Sortland 2001 s.130). Innholdet i morsmelken er skreddersydd til miljøet mor og barn lever i. Derfor er morsmelk best for det premature barnet. I tillegg er det billig, hygienisk og praktisk.

Foruten at morsmelk inneholder unike næringssammensetninger som barnet trenger, er det også andre positive sider ved å amme sitt barn. Moren blir ved kroppskontakt bedre kjent med sitt barn og kan lettere lære seg tegn barnet gir å skjønne hva det betyr. Det gir for barnet trygghet, nærhet, varme og ømhet. Noe som er viktig for barnets trivsel og vekst (Sortland 2001 s.131).

Premature barn går ofte glipp av den første hud-mot-hud kontakten etter fødsel. Når tiden er inne for første kontakt er det viktig at mor og barn får tid til å bli kjent. Som sykepleier kan man da observere barnets reaksjon, evne og vilje til å ta brystet. Gjør barnet søke- eller sugebevegelser, burde mor hjelpes til en god amlestilling. Viser det liten interesse, kan en prøve å presse ut noen dråper melk på barnets lepper eller i munn. Situasjonen skal ikke stresses i starten. For det kan føre til at barnet avviser brystet og det igjen vil gi mor en dårlig følelse (Häggkvist 1998.s.16).

Hos mor utløser hudkontakten med barnet produksjon og stimulering av hormonet oksytosin og prolaktin som fremmer melkeproduksjonen. Prolaktin stimulerer melkesekresjonen i melkekjertlene, mens oksytosin gjør at melken drives ut (Sortland 2001 s.129). Hudkontakten og brystsugingen fullbårne, friske barn får rett etter fødselen frigjør hormonet oksytosin fra morens hypofyse. Oksytosin er ammehormon som spres via blodet. Oksytosin fører til at livmoren trekker seg sammen og at melken i brystene blir klemt ut mot åpningen. Oksytosin fører også til økt velvære og døsigthet hos moren. (Nylander 2008, s.11-12).

Amming er en kompleks prosess hvor mor må stole på seg selv, for det har stor betydning for ammingen. Det kan lønne seg å forberede mor på at det første ammeforsøket ikke nødvendigvis resulterer i amming. Dette for at mor ikke skal miste motet (Hägkvist 1998, s.44).

Mødre som føder prematurt har stor evne til å få i gang og vedlikeholde melkeproduksjonen i lang tid. Derfor er den positive psykologiske betydningen av å hjelpe mødre til å amme av høy betydning. For å hjelpe mor og barn som har problemer med ammingen, er det viktig som sykepleier å ha god kunnskap og systematisk gjennomgang både av mors og barnets totale situasjon og ammesituasjon. Mødre har ofte skyldfølelse ovenfor å ha født prematurt. De kan tro de har gjort noe galt under svangerskapet. De som i tillegg ikke kan gi melk til barnet sitt kan føle seg mislykket. Disse mødre trenger støtte i form av gode samtaler med helsepersonell (Hägkvist 1998.s.17).

Ute i hospitering så vi at barna hos mødre som ikke hadde kommet i gang med melkeproduksjon fikk donormelk. Dette var forholdsvis dyrt å bestille, men viktig for barna å få. Mødrene ble oppfordret til å pumpe melk slik at barna skulle få den næringen de trengte. Dette gjaldt mødre som hadde melk men ikke kunne amme barnet sitt enda. En opplevelse vi hadde i praksis var en ung førstegangsfødende mor som hadde fått premature tvillinger. Moren hadde melk men var lite motivert for verken å amme eller pumpe seg. Dette på grunn av såre brystvorter. Ikke tilbrakte hun mange timer med barna sine om dagen heller. Da så vi hvor viktig oppgave en sykepleier har med det å motivere, støtte og lære mødre viktigheten av det å være nær barnet og gi morsmelk.

Et verdensomspennende initiativ for å fremme amming og tidlig mor-barn-kontakt har blitt lansert av UNICEF, og senere blitt videreført av statens helsetilsyn. En del kriterier må være oppfylt før sykehus skal kunne bli godkjent som mor-barn-vennlig. Kriteriene er fastsatt av UNICEF, men er tilpasset norske forhold. Kriteriene som skal til for at enhver føde- og barselavdeling skal bli godkjent:

- *ha en skriftlig ammestrategi som rutinemessig formidles til alt helsepersonell ved avdelingen.*

- *Tilby opplæring, slik at det er mulig for personell å følge strategien.*
- *Bidra til å spre informasjon til gravide om fordeler ved brysternæring og om hva de kan gjøre for å få til ammingen.*
- *Hjelp mødre til å gi bryst i løpet av den første halvtimen etter fødsel.*
- *Vise mødre hvordan de skal amme, og hvordan de kan opprettholde melkeproduksjonen selv om de midlertidig skilles fra sine spedbarn.*
- *Ikke gi nyfødte noen annen form for mat eller drikke enn morsmelk, unntatt når det er medisinske grunner til det.*
- *Gi mor og barn anledning til å være sammen 24 timer i døgnet.*
- *Oppmuntre amming etter behov.*
- *Unngå narresmøkk eller flaskesmøkk, i hvert fall til ammingen er veletablert.*
- *Bidra til å oppmuntre ammehjelper der slike ikke finnes, og henviser til disse gruppene ved utskriving.*

(Statens ernæringsråd 1995, i Sortland. 2004 s.131-132).

Nyfødtintensiver må ta et mor-barn vennlig initiativ. Helsepersonell har dermed ansvar og oppgaver i forhold til amming av premature. Som videreføring av overnevnte skriver Häggkvist (1998) at personell skal inneha basis kunnskaper om ammingens fysiologi basert på teoretiske kunnskaper. Oppmuntre til start og opprettholdelse av melkeproduksjonen. Støtte mor i hennes valg og ønsker og gi bistand, men individuell veiledning og informasjon. Samt legge til rette for et ammevennlig miljø. Det vil si døgnåpen avdeling, lun og god atmosfære, gode pumpemuligheter, bekvemme stoler, mulighet for å spise og drikke og kunne hvile seg (Häggkvist 1998, s.11-14).

### **6.1 Amming og kengurumetoden.**

Sosial- og helsedirektoratet mener at amming før utskrivelse av et prematurt barn bør være et mål ved nyfødtafdelingene, og at mor bør oppmuntres og gis informasjon om hvor viktig det er å fortsette etter hjemkomst (Sosial- og helsedirektoratet 2007, s.25).

Vi har i kapitlet om morsmelk og amming skrevet at hud-mot-hud kontakt gir økt mengde oksytosin som bidrar til morsmelkproduksjon. Kan kengurumetoden, som innebærer hud-mot-hud, gi effekt på både melkeproduksjon og amming?

Ja, mener Verdens helseorganisasjon (WHO 2006). De viser til studier både fra u-land og i-land, hvor resultatene viser en økning både i utbredelse og varighet når det gjelder amming. *”Det verkar som om kängurumetoden och hudkontakt har positiva effekter på amming i miljøer där amming av underburna barn/barn med låg FV är mindre vanlig, särskilt om barnen vårdas i kuvöser och den tilmatningsmetod som gäller är flaskmatning.”* (WHO 2006, s.6). WHO sier videre at det kan forventes at jo tidligere kengurumetoden og hudkontakten starter, jo større blir effekten på ammingen.

Ludington-Hoe m/flere (2008) skriver i sin oversiktsartikkel om kengurumetoden at selv premature barn har vist å kunne utføre den instinktive ”brystkrabbingen”, som innebærer å forflytte seg fra mellom morens bryster over til en brystvorte, og spontant starte og suge i løpet av den første timen etter fødsel, hvis barnet er friskt og straks etter fødsel plassert i kenguruposisjon. (Ludington-Hoe m/flere 2008, s.57).

Et av de første europeiske studiene i bruk av kengurumetoden kom fra et sykehus i London. Studiet fant ut at kengurumødrenes melkeproduksjon økte og at deres premature barn ble ammet lengre enn andre barn. 35 barn fikk hud-mot-hud kontakt med mor ved hjelp av kengurumetoden, mens 36 barn fikk normal kontakt med mor. Alle barna var i utgangspunktet kuvøsebarn. Gjennomsnittelig lengde i kenguru var kun 36 minutter per dag. Likevel fant forskerne ut at dette hadde betydelig effekt på ammeperiodens lengde, i forhold til kontrollgruppen. (Wallin 2001, s.185, Whitlaw 1990 s.604).

Et annet studie hvor kengurumetoden ble brukt i gjennomsnitt 13,5 timer per døgn, fant at 98 % av barna ble fullammet ved 40 uker i gestasjonsalder, i sammenligning med 76 % i kontrollgruppen (Ludington-Hoe m/flere 2008, s.57).

Når det gjelder lengden av ammeperioden, viser resultat fra en studie fra Kengurumetodens ”hjemland”, Colombia, at selv om amming hadde høy prevalens både ved bruk av kengurumetoden og ved tradisjonell behandling ved utskrivelsestidspunkt, var det etter 3 måneder betydelig høyere ammefrekvens hos kengurumødrene enn kontrollgruppen (Charpak m/flere 2001, s.1077).



En oversiktsartikkel av helt ny dato konkluderer med at kengurumetoden gir tidligere ammestart, forlenger ammeperioden, øker antall måltider per dag, styrker mødrenes ammekompetanse, flere premature barn skrives ut til hjemmet fullammede og tidligere enn før. (Hall & Kirsten 2008, s.79).

I USA blir nybakte mødre anbefalt å fullamme barnet sitt i seks måneder, og deretter amme i tillegg til annen føde til barna er ca 12 måneder. Fordi amminga av premature barn er vanskeligere å få i gang, har sykepleier og ammeforkjemper Diane Spatz skrevet artikkelen *"Ten steps for promoting and protecting breastfeeding for vulnerable infants."* (Spatz 2004, s.385-396). Artikkelen fokus gjelder både premature og syke nyfødte ved nyfødtavdeling. Blant punktene, som omhandler blant annet informasjon, ammeteknikker, igangsetting og opprettholdelse av melkeproduksjon og oppfølging, var også et omhandlende hud-mot-hud-kontakt og Kengurumetoden. Under dette punktet viser hun til forskning som konkluderer med at hud-mot-hud er positivt for amming. Samtidig presiserer hun at sykepleieren er nøkkelen i helseteamet rundt barnet når det gjelder å få i gang hud-mot-hud-kontakt.

## **7.0 Diskusjon**

### **7.1 Sykepleieren, sykepleie og kengurumetoden**

Det premature barnet trenger hjelp til å få dekket sine grunnleggende behov. Ved bruk av kengurumetoden vil barnet kunne få dekket sine fysiologiske behov, for eksempel behovene for næring, samtidig som den gir trygghet og nærhet, jfr. Maslows behovshierarki.

I Ahmanns familiesentrerte modell utøves pleien til barnet av foreldrene mens sykepleieren opptre som en ressurs og støtte. Vi mener kengurumetoden er en slik familiesentrert tilnærming. Kengurumetoden fokuserer på familiens ressurser, og gjennom den vil sykepleieren kunne styrke foreldrenes omsorg for barnet.

Sykepleieren bør holde en viss avstand, samtidig som hun har god oversikt over situasjonen for foreldre og barn. Det vil være naturlig at kengurumetoden introduseres på en slik måte at foreldrene gradvis overtar pleien etter hvert og sykepleieren er en trygg støtte.

I Hendersons sykepleiedefinisjon påpekes det at sykepleieren skal tilstrebe at pasienten gjenvinner uavhengighet så raskt som mulig. Når det kommer til premature barn er det ikke dette et realistisk mål på alle områder, barnet vil i lang tid behøve at andre sikrer at det får dekket sine behov. Men i forhold til foreldrene bør det være et uttalt mål at de gjenvinner, eller i dette tilfellet oppnår, uavhengighet. Og som nevnt, kan kengurumetoden være en god måte å gjøre dette.

Foreldrene er de viktigste personene for barnet, og det vil være sykepleierens oppgave å legge til rette for at de skal kunne ta over ansvaret for sitt eget barn. Det er derfor viktig at sykepleieren informerer om kengurumetoden, siden vi antar at de færreste foreldrene har kjennskap til metoden.

Leger og sykepleiere bør, i følge WHO's retningslinjer få opplæring i de ulike aspektene ved metoden, så som når og hvordan man kan introdusere kengurumetoden, hvordan barnet plasseres under og mellom måltider og mating av barn med lav fødselsvekt og premature. Videre behøver de gode kunnskaper om amming og alternative metoder for mating fram til amming er mulig, dessuten må sykepleieren vite hvordan man kan involvere moren i alle aspekter av barnets pleie, inkludert overvåkning av fysiologiske tegn og i å kjenne igjen sykdomstegn. På denne måten blir mor trygg i situasjonen og amming og tilknytning blir lettere. Sykepleieren må kunne sette i gang passende tiltak når det oppstår problemer eller moren er urolig, og må klare å oppmuntre og støtte mor og øvrig familie (WHO 2006, s.10-11).

## **7.2 Kengurumetoden og tilknytning.**

De studier, artikler og bøker som vi har lest angående kengurumetoden er udelt positive når det gjelder tilknytning og kengurumetoden. Vi fant ingen studier som viste at hud-mot-hud-kontakt var negativt for tilknytningen mellom foreldre og det premature barnet.

Kengurumetoden viste allerede ved oppstart i Colombia på 1970-tallet at mange færre barn ble oppgitt av sine mødre, og at metoden førte til en tilknytning mellom mor og barn som begge dro nytte av – morsinstinkt våknet og barnet overlevde.

Mødre beskriver det å få et prematurt barn som svært hjelpeløs situasjon. Barnet blir overtatt av andre. Disse andre er leger og sykepleiere, og foreldrene føler seg kun som tilskuere til eget barn. En utfordring for sykepleieren er å legge til rette for at mor og barn skal bli kjent og finne glede i hverandre. De sykepleierne vi snakket med i praksis var alle klar over hvor viktig tilknytning mellom mor og barn er, men det virket som det var forskjell mellom sykepleierne om hvor mye de vektla og oppmuntret til hud-mot-hud-kontakt. Vi opplevde en situasjon der det var snakk om vanskelig tilknytning mellom mor og barn. Da vi nevnte kengurumetoden ble svaret at det visste de for lite om til at det ville bli satt inn som tiltak i denne situasjonen.

Vi ser at mye av den litteraturen vi har valgt i forhold til tilknytning og kengurumetoden ikke i alle tilfeller oppgir NÅR kengurumetoden ble introdusert. Var det allerede på fødestua eller var det først etter flere uker i kuvøse? Ikke alltid blir det oppgitt gjennomsnittlig tidsbruk heller. Dette er en svakhet for diskusjonen vår, men vi mener å kunne se tendensene likevel.

Ved bruk av kengurumetoden ble mødrenes selvtillit og kompetanse hevet. Studien fra Helsingborg (Whitelaw 1990) viser stor skille mellom kengurumødre og de som ikke tok del i metoden. Etter uker på nyfødtavdelingen skal jo mor og barn hjem, og denne overgangen må føles lettere og tryggere for mødre som kjenner sitt barn godt, enn de som føler det motsatte, og som ikke stoler på seg selv som omsorgsperson, men føler mer trygghet i teknisk utstyr. Barnet fortjener en trygg ramme, og ikke engstelige foreldre.

Studien til Feldman m/flere (2003) fant at kengurumetoden hadde positiv effekt på hele familien, og at den førte til mer kjærlige berøringer også blant foreldrene. Dette viser at kengurumetoden kan føre familien tettere sammen, og dette vil kunne gi en effekt langt utover tiden på nyfødtavdelingen. Dette er også viktig for barnets utvikling (Håkonsen 2004, Kristoffersen 1996, Grønseth & Markestad 2005).

Premature barn kan ikke snakke, men studier med rotter og barnehjemsbarn (Dodd 2003) viser at det er negativt for barnet og ikke ha foreldre. Derfor mener vi at de

studiene som har undersøkt medisinske parametre og barnets reaksjoner og utvikling også kan si noe om barnets opplevelse av tilknytning ved bruk av kengurumetoden.

Vi har ikke presentert mye litteratur og studier rundt punktet, men det vi har viser at mindre smertepåvirkning og gråt, mer god søvn og roligere temperament er effekter hos barnet ved bruk av kengurumetoden. Respirasjon og hjerterefrekvens viser også i enkelte studier bedre resultat ved kengurumetoden. Premature barn føler derfor mest sannsynlig at det beste stedet er hud-mot-hud med sine foreldre, og effekten av kengurumetoden blir positivt for barnet.

Som sagt sier litteraturen vi har valgt lite om tidsbruken av kengurumetoden ved de forskjellige studiene angående tilknytning. Men studiene ved nålestikk viser at kun svært kort tid, kun 10 minutter i kenguruposisjon, ga positiv effekt på barnet. Dette vil kunne si at litt er bedre enn ingenting, og at all hud-mot-hud kontakt kan være verdifullt for barnet uansett mengde. Men vi savner flere studier som fokuserer mer på tidsbruken av kengurumetoden og hvilke forskjellige effekter det vil gi, da det vi har funnet av studier i alle tilfeller er kengurumetoden i forhold til tradisjonell holding eller at barnet ligger helt alene.

### **7.3 Kengurumetoden og amming.**

I arbeidet med denne oppgaven har vi skrevet om hvor viktig morsmelken er for det premature barnet. Via morsmelken får barnet alle de næringsstoffene det trenger fordi den er tilpasset det stadiet barnet befinner seg på.

Ifølge Henderson er et av de grunnleggende behovene å få dekket tilstrekkelig ernæring. Ser man på dette behovet i forhold til premature blir det å få dekket matbehovet slik at de får i seg den næringen de trenger for å vokse normalt. Morsmelken som nevnt kan gi barnet nettopp dette. Mødre som ikke kan amme ennå oppfordres til å pumpe seg for å kunne gi barnet den næringen det trenger. Noe som også er vanskelig om melkeproduksjonen ikke i tilstrekkelig grad har kommet i gang eller andre årsaker som vanskeliggjør ammingen.

Häggkvist skriver (1998) om sykepleiers rolle med å oppmuntre, støtte og veilede mødre i ammeprosessen. I tillegg legge til rette for et ammevennlig miljø. Dette er en viktig oppgave da mødre som føder prematurt kan slite med så mangt. Bare det å føle at en ikke kjenner barnet sitt eller sliter selv kan være en påkjenning i ammeprosessen. Med kunnskaper om kengurumetoden og om ammingens fysiologi kan sykepleiere bidra til at mor og barn blir kjent og fortere får i gang ammingen.

Ved å ha barnet i kenguru, altså hud mot hud, frigjør det hos mor oksytosin som fremmer og øker melkeproduksjonen. Barnet blir kjent med brystet og det har vist seg at selv premature utfører brystkrabbing. Det leter seg frem til brystet for så spontant begynne å suge. En mulighet de ikke har om de tilbringer mesteparten av tiden i kuvøsen.

Det premature barnet har som nevnt dårlige suge- og svelgerefleksjoner noe som vanskeliggjør ammingen. Effektstudier viser at ved hjelp av kengurumetoden kan dette medvirke til at ammeprosessen skjer fortere. Nettopp ved at hudkontakt initieres mellom mor og barn like etter fødsel eller så fort det lar seg gjøre. I tillegg medvirker dette til at fullamning skjer fortere og at barnet ammer lengre. Selv kort tid i kenguru fremmer ammingen.

Helse og sosialdepartementet mener amming før utskrivelse er et mål. Sykehusavdelinger tilstreber derfor etter å bli mor-barn-vennlig. Noe som tilsier at en del kriterier må ligge til grunn, fastsatt av UNICEF og videreutviklet av statens helsetilsyn. Muligens kan kengurumetoden bidra til å fremme dette. Kriteriene som er fastsatt har likhetstrekk med kengurumetoden. Fordi det omhandler sykepleiers rolle med å gi mødre opplæring i amming og ammestillinger. Oppmuntre dem til å være så mye med barnet som mulig og lære dem om viktigheten av å gi barnet morsmelk. Kengurumetoden på sin side går i prinsippet ut på det samme. For den legger til rette for amming av premature ved at mor tilbringer mest mulig tid med barnet og har det tett inntil seg. Med dette skjer mye av seg selv tror vi. Ved at mor og barn er tett knyttet fremmer det automatisk ammingsprosessen. Mor begynner å produsere morsmelk og barnet lærer seg fortere å tilta seg næring på egen hånd.

For at dette skal være mulig mener Häggkvist (1998) at sykepleiere må ta et mor-barn vennlig initiativ ved å inneha basiskunnskaper om amming, oppmuntre til opprettholdelse av melkeproduksjon, støtte mødre i deres valg, ønsker og kunne gi ensartet men individuell veiledning og informasjon til mødre. Samt det å ha døgnåpne avdelinger og mulighet for mødre til å kunne spise og drikke gjør til at de kan oppholde seg så lenge de ønsker med barnet. Dette bidrar til at kengurumetoden lettere kan benyttes. Sies også at atmosfæren burde være god og lun. Barnet får også dette gjennom hud-mot-hud kontakt med mor. Varmen fra mor overføres til barnet og det kan ha glede over seg slik at det ikke blir for lyst. Kengurumetoden viser gjennom dette en effektiv måte å holde barnet skånet og varmt mot ytre påvirkninger, samt at relasjon mellom mor og barn fremmes. I dette tilfellet tiltenkt ammingen.

Tidligere studier som WHO (2006) har lagt frem viser en økning i ammefrekvensen blant barn og at barn i kenguru ammer lengre enn fullbårne barn. Dette viser at effekten på amming ved kengurumetoden er positiv. WHO sier også at jo tidligere kengurumetoden og hudkontakten starter, jo større effekt får ammingen. Kengurumetoden gir tidligere og forlenget amming, flere måltider per dag samt at ammekompetansen til mødre øker. Ved hjelp av metoden utskrives flere premature fullammede ut fra sykehusene.

## **8.0 Konklusjon**

Vi ønsket å vite hvilken effekt kengurumetoden for det premature barnet, og valgte amming og tilknytning som hovedområder. Innen begge områdene fant vi ut at kengurumetoden hadde positiv effekt. Både amming og tilknytning kom raskere i gang og ga vedvarende god effekt.

Barnet har grunnleggende behov for både tilknytning og riktig ernæring, altså morsmelk, og begge områder blir ivaretatt med god effekt gjennom kengurumetoden. Sykepleieren som skal gi sykepleie i samsvar med kunnskap og grunnleggende menneskerettigheter, kan med fordel bruke kengurumetoden som tiltak ved sykepleieproblemer som ernæring og tilknytning. Kengurumetoden er familiesentrert og favner barnet, foreldrene og sykepleieren.

Selv kortvarig daglig bruk av kengurumetoden gir positiv effekt. Men vi savner studier hvor forskjellig bruk av kengurumetoden blir vurdert opp mot hverandre. Er det slik at mye og svært tidlig bruk gir enda bedre effekt enn lite og sen bruk? Hadde vi funnet svar på dette kunne det ha vært lettere for sykepleierne på nyfødtavdelingen å tilpasse bruken mer etter de spesifikke problemene som kan oppstå mellom foreldrene og det premature barnet når det gjelder både amming og tilknytning.

## **9.0 Prosessevaluering**

Arbeidet med denne oppgaven har vært spennende. Fordi vi har fått fordype oss i et tema vi på forhånd visste lite om, men som vi var interessert å lære noe om. I løpet av utdanningen har det ikke vært mye angående små barn, og ikke premature barn. Derfor ønsket vi med denne oppgaven å lære mer om dette temaet. Vi har fått mulighet til å hospitere på nyfødtintensiv, som vi ser på som en unik opplevelse i forbindelse med studiet. Det å være til stede ved disse avdelingene har gitt oss en lærerik opplevelse. Vi har fått observere og delta i behandlingen og pleie av premature barn.

Oppgaven har blitt til ved at vi har skrevet forskjellige deler og hatt møter hvor vi har diskutert innhold, satt sammen tekst og drøftet videre framgang. Vi har tidligere skrevet flere oppgaver sammen, og kjenner godt hverandres styrker og svakheter. Dette har gjort at skriveprosessen har gått greit. Vi har også fått veiledning av veileder fra skolen, og dette har vært svært nyttige møter, hvor nye ideer rundt oppgaven har blitt skapt.

Forventningene vi hadde for nettopp å velge dette emnet, var å tilegne oss nyttig kunnskap i forhold til premature og kengurumetoden. Selv om vi kanskje ikke kommer til å jobbe innenfor nyfødtintensiv, har vi allikevel hatt en fin opplevelse og lært mye.



## 10.0 Litteraturliste

- \*Ahmann, Elisabeth (1998): Examining Assumptions Underlying Nursing Practice with Children and Families. I: *Pediatric Nursing*. 1998 nr.24, 5; ProQuest Medical Library, s.467-469
- \*Charpak, Nathalie m/fler (2001): A Randomized, Controlled Trail of Kangaroo Mother Care: Results of Follow-Up at 1 Year of Corrected Age. I: *Pediatrics*. 2001 Vol. 108, nr.5, s.1072-1079.
- Dalland, Olav (2000): *Metode og oppgaveskriving for studenter*. 3.utg. Oslo: Gyldendal Akademisk
- \*Dodd, Virginia (2003): *Effects of Kangaroo Care in Preterm Infants*. ProQuest Information and Learning Company
- \*Fegran, Liv (2004): *Foreldre og sykepleiere I nyfødtsorgen – deltakere i felles virkelighet eller tilskuer til hverandres verden?* Essay i vitenskapsteori, Vestnorsk nettverk, Universitetet i Bergen.
- \*Feldman, Ruth m/flere (2002): Comparision of Skin-to-Skin (Kangaroo) and Traditional Care: Parenting Outcomes and Preterm Infant Development. I: *Pediatrics*. 2002 Vol. 110, nr.1, s.16-26.
- \*Ferber, Sari Goldstein & Imad R. Makhoul (2008): Neurobehavioral assessment of skin-to-skin on reaction to pain in preterm infants: a randomized, controlled within-subject trail. I: *Acta Pædiatrica*. 2008 nr.97, s.171-176.
- Grønseth, Randi og Markestad, Trond (2005): *Pediatric og pediatriisk sykepleie*. 2.utg Bergen: Fagbokforlaget
- \*Häggkvist, Anna-Pia (1998): *Amming av barn med spesielle behov – en veileder for helsepersonell*. Oslo: Helsedirektoratet
- \*Hall, D. & G. Kristen (2008): Kangaroo Mother Care – a review. I: *Transfusion Medicine*. 2008 nr.18, s.77-82.
- \*Helland, Randi & Steenbuch, Karoline (2005): Foreldrenes hud bedre enn kuvøse. [URL:http://www.nrk.no/programmer/tv/puls/5161502.html](http://www.nrk.no/programmer/tv/puls/5161502.html) Datert 24.10.2005 (hentet 17.03.2009)
- \*Henderson, Virginia (1960): *Sykepleiens grunnprinsipper*. Oslo: Norsk Sykepleierforbund
- \*Henderson, Virginia (1960, rev.1997): *Basic Principles of Nursing Care*. Washington DC, US: American Nurses Publishing
- \*Heermann, Judith A. m/flere (2005): Mothers in the NICU: Outsider to Partner. I: *Pediatric Nursing*. 2005 Vol. 31, nr.3, s.176-200.

Håkonsen, Kjell Magne (2004): *Innføring i psykologi*. 3.utg Oslo; Gyldendal Norsk Forlag AS

\*Johnston, C. C. m/flere (2009): Enhanced kangaroo care for heel lance in preterm neonates: a crossover trail. I: *Journal of Perinatology*. 2009 Vol. 29, nr.1, s.51-56.

\*Kirkevold, Marit (1992): *Sykepleieteorier – analyse og evaluering*. Oslo: Ad Notam Gyldendal

Kristoffersen, Nina Jahren (red) (1996): *Generell sykepleie*. Bind 1. Oslo; Gyldendal Akademisk

Kristoffersen, Nina Jahren (red) (1996): *Generell sykepleie*. Bind 3. Oslo: Gyldendal Akademisk

\*Ludington-Hoe, Susan M. m/flere (2008): A Clinical Guideline for Implementation of Kangaroo Care With Premature Infants of 30 or More Weeks' Postmenstrual Age. I: *Advances in Neonatal Care*. 2008 Vol.8, nr.3S, s.3-23.

\*Ludvigsen, Elin m/flere (2004): Barnesykepleie: En god start på livet. I: *Sykepleien*. 2004, nr.9.

\*NSF/Norsk Sykepleierforbund (2007): *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. INCs etiske regler*. Oslo: Norsk sykepleierforbund

\*Nylander, Gro (2008): *Bryst er best*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

\*Roller, Cyndi G. (2005): Getting to Know You: Mother's Experiences of Kangaroo Care. I: *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2005, Vol. 34, nr.2, s.210-217.

\*Saugstad, Ole Didrik (1999): *Når barnet er født for tidlig*. Oslo: Luther Forlag

\*Shohei, Ohgi m/ler (2002): Comparison of Kangaroo Care and Standard Care: Behavioral Organization, Development, and Temperament in Healthy Low-Birth-Weight Infants Through 1 Year. I: *Journal of Perinatology*. 2002, nr.22, s.374-379.

Sortland, Kjersti (2001): *Ernæring – mer enn mat og drikke*. 2.utg. Bergen: Fagbokforlaget

\*Sosial- og helsedirektoratet 2007: *Faglige retningslinjer for oppfølging av for tidlig fødte barn*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet

\*Spatz, Diane L. (2004): Ten steps for promoting and protecting breastfeeding for vulnerable infants. I: *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing* 2004 Vol. 18, nr.4, s.385-396

\*Wallin, Lars (red.)(2001): *Omvårdnad av det nyfödda barnet*. Lund, Sverige:  
Studentlitteratur

\*Whitelaw, Andrew (1990): Kangaroo Baby Care: Just a Nice Experience or an  
Important Advance for Preterm Infants? I: *Pediatrics*. 1990 Vol. 85, nr.4,  
s.604-605.

\*WHO (World Health Organization)(2006): *Kängurumetoden. Praktiska riktlinjer*.  
Uppsala, Sverige: Tryckeriet, Landstingsservice