

1695 & 1710

**BSYBAC\_**

## **Bacheloroppgave i Sykepleie**

Effektene ved bruk av kengurumetoden hos premature barn



---

Universitetet  
i Stavanger

**Det helsevitenskapelige fakultet**

**Bachelor i Sykepleie**

*Stavanger, 31.01.2023*

*Jeg/vi tillater at bacheloroppgaven kan brukes som eksempeloppgave på studiet*

## Forord

*Du er så ufattelig liten.*

*Og for meg så uendelig stor.*

*No er eg fortvila og sliten.*

*Du sviv mellom himmel og jord.*

*Eg skulle i magen deg verna.*

*Men no er den stille og tom.*

*Berre uroen er der og kvernar.*

*For du ligg i ein boks i eit rom.*

*Når handa di knip meg rundt fingeren*

*Og augene gløttar på meg*

*Så kjenner eg i meg at ingen*

*Er ynskja og elska som deg.*

- Kristin Straume.

## Sammendrag

**Bakgrunn:** 15 millioner barn blir født prematurt hvert år. Rundt én million av disse dør som følge av komplikasjoner etter prematur fødsel. De siste årene er den såkalte kengurumetoden viet stor oppmerksomhet i forskningsmiljøer verden over. Metoden innebærer at barnet legges hud-mot-hud på mor eller fars bryst, for at barnet allerede fra fødselsøyeblikket skal føle nærhet. Metoden har vist seg å være et kostnadseffektivt tiltak, med svært gode helseeffekter for det premature barnet. På bakgrunn av dette har Verdens helseorganisasjon (WHO) endret sine retningslinjer for behandlingen av premature, og anbefaler nå øyeblikkelig hud-mot-hud-kontakt etter fødsel.

**Hensikt:** I denne oppgaven ønsker vi å se nærmere på ulike helseeffekter kengurumetoden har for det premature barnet, og hvordan metoden kan påvirke tilknytning og samspill.

**Metode:** Det ble utført et systematisk litteratursøk i fire ulike databaser. Fire kvantitative artikler og to kvalitative artikler ble analysert med utgangspunkt i Fribergs analysemodell. Resultatene fra de valgte artiklene, relevant litteratur og egne refleksjoner danner grunnlaget for besvarelsen.

**Resultater:** Hovedfunnene i samtlige artikler viser at bruk av kengurumetoden har store helseeffekter for det premature barnet. Bruk av kengurumetoden fremmer tilknytning, stabilisering av vitale parametere, gir lavere kortisolnivå og fremmer både den fysiske og den psykiske utviklingen hos barnet.

**Nøkkelord:** Hud-mot-hud, kengurumetoden, premature spedbarn, kortisolnivå, tilknytning, samspill, vitale parametere

**INNHold**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1.0 INNLEDNING</b>   | <b>6</b>  |
| 1.1 Bakgrunn for valg av tema   | 6         |
| 1.2 Problemformulering  | 6         |
| 1.3 Hensikt   | 7         |
| <b>2.0 TEORI</b>  | <b>7</b>  |
| 2.1 Det premature barnet  | 7         |
| 2.2 Bruk av kengurumetoden  | 7         |
| 2.3 Samspill og tilknytning   | 8         |
| 2.4 Sykepleie til det premature barnet                                  | 9         |
| 2.4.1 Miljøet på neonatalavdelingen                                     | 9         |
| 2.4.2 Vitalia   | 9         |
| 2.4.3 Yrkesetiske retningslinjer  | 10        |
| <b>3.0 METODE</b>   | <b>10</b> |
| 3.1 Valg av metode  | 11        |
| 3.2 Valg av søkestrategi  | 11        |
| 3.3.1 Valg av databaser   | 11        |
| 3.3.2 Valg av søkeord   | 12        |
| 3.3 Valg av artikler  | 12        |
| 3.4 Analyse   | 15        |
| <b>4.0 RESULTATER</b>   | <b>15</b> |
| 4.1 Kengurumetodens effekter  | 15        |
| 4.1.1 Vitale parametere   | 15        |
| 4.1.2 Kortisolnivå  | 16        |
| 4.1.3 Betydningen av hud-mot-hud-kontakt for barnets velvære og trivsel | 17        |
| 4.2 Relasjoner  | 17        |
| 4.2.1 Samspill og tilknytning mellom det premature barnet og foreldrene | 17        |
| 4.3 Erfaringer med bruk av kengurumetoden                               | 18        |
| 4.3.1 Sykepleiers erfaringer  | 18        |
| 4.3.2 Pårørendes erfaringer   | 19        |
| <b>5.0 DISKUSJON</b>  | <b>20</b> |
| 5.1 Metodediskusjon   | 20        |
| 5.1.1 Forskernes bakgrunn   | 20        |
| 5.1.2 Studiens deltakere  | 20        |
| 5.1.3 Land og arena for studiene  | 21        |
| 5.1.4 Kvalitativ og kvantitativ tilnærming som metode                   | 21        |
| 5.1.5 Integrativ litteraturoversikt som metode                          | 22        |
| 5.1.6 Analyse av forskningsartiklene                                    | 22        |
| 5.2 Resultatdiskusjon   | 24        |
| 5.2.1 Kengurumetodens effekter  | 24        |

|   |           |
|---|-----------|
| 5.2.2 Relasjoner                              | 24        |
| 5.2.3 Erfaringer med bruken av kengurumetoden | 25        |
| 5.2.4 Konklusjon                              | 26        |
| <b>6.0 ANVENDELSE I PRAKSIS</b>               | <b>27</b> |
| <b>REFERANSER</b>                             | <b>29</b> |
| VEDLEGG NR 1: Søkelogg                        | 32        |
| VEDLEGG NR 2: Litteraturmatriser              | 33        |

**Antall ord: 7844**

## 1.0 INNLEDNING

### 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Nyfødte og premature er et område innenfor sykepleien som vi begge har stor interesse for. Vi har begge kunnskaper og erfaringer med spedbarn, både egne erfaringer som mødre, men også i jobbsammenheng fra barselavdeling og praksis på barneavdeling. På barselavdelingen vi jobber på, oppfordrer vi foreldre til å ha barnet hud-mot-hud så ofte som mulig. Interessen for temaet har blitt større, oppgaven vil derfor belyse fordeler og ulemper ved hud mot hud-metoden kontra standard behandlingspraksis. Pasientgruppen vi har valgt å fokusere på er stabile premature spedbarn, født mellom svangerskapsuke 28-36. Alle de premature barna i studiene mottok kuvøsebehandling den tiden de ikke lå hud-mot-hud med en av foreldrene. For å lettere skille de ulike begrepene vi viser til senere i oppgaven, vil barna som lå betraktelig mer hud-mot-hud omtales som hovedgruppen og barna som tilbrakte store deler av behandlingstiden i kuvøsen omtales som kontrollgruppen.

### 1.2 Problemformulering

Et prematurt barn krever en helt annen behandling og oppfølging enn et barn født til termin. Når et prematurt barn kommer til verden, står et bredt apparat, bestående av jordmødre, barneleger og sykepleiere, klare til å ta imot og behandle barnet. Det premature barnet trenger tett overvåking og behandling på en intensivavdeling for nyfødte etter fødsel. Umodne organer og dårlig utviklet reguleringsmekanismer fører til at disse barna er ekstra utsatt for komplikasjoner som følge av prematuritet. Standard behandlingspraksis har vært å overflytte barnet til en kuvøse rett etter fødsel, noe som er med på å sikre et stabilt miljø rundt barnet. Store deler av behandlingen foregår i kuvøsen, noe som fører til at barnet frarøves muligheten til hud-mot-hud-kontakt med foreldrene, som forskning fastslår er til det beste for barnet. Barnets videre utvikling og evne til tilknytning kan bli negativt påvirket dersom det frarøves nærkontakt med sine omsorgspersoner den første tiden etter fødsel (Haaland, 2009, s. 14-15).

Helt siden kengurumetoden oppstod på 1970-tallet har det blitt forsket på hvilke helseeffekter bruken av metoden gir, både på kort og lang sikt hos barnet og dets foreldre. Nyfødttmedisin er et forskningsfelt som er i stadig utvikling, noe som gir nye oppsiktsvekkende funn og utarbeiding av nye retningslinjer for behandlingen av premature barn. Et prematurt barn har ofte et mer komplisert og sammensatt sykdomsbilde enn barn som er født til termin, noe som krever mer avansert sykepleie. Oppdatert kunnskap og kompetanse innenfor nyfødttmedisin er

derfor avgjørende for å kunne gi faglig forsvarlig og riktig behandling. Kunnskapen vi tilegner oss i forskningen på temaet vil vi kunne dra nytte av som ferdige sykepleiere, og ved en eventuell videreutdanning.

### 1.3 Hensikt

Oppgavens hensikt er å se nærmere på hvilke helseeffekter bruk av kengurumetoden har for det premature barnet, og hvilken påvirkning den har for tilknytningen og samspillet med foreldrene. Videre vil vi undersøke hvilke faktorer som påvirker gjennomføringen av kengurumetoden i praksis.

## 2.0 TEORI

### 2.1 Det premature barnet

Tall fra medisinsk fødselsregister viser at det i 2022 i snitt ble født 96 000 barn, hvor rett over 6% var prematur fødsel (Folkehelseinstituttet, 2022). Et fullgått svangerskap regnes fra siste menstruasjon og helt frem til fødselen starter mellom svangerskapsuke 37 og 40. Fødsler som starter før svangerskapsuke 37 regnes som en prematur fødsel. På verdensbasis dør rundt én million barn hvert år i forbindelse med komplikasjoner som oppstår som følge av prematur fødsel. Dette er dermed den ledende dødsårsaken for barn under fem år (WHO, 2022, s. 9). Komplikasjoner og sykdom som følge av prematuritet avhenger av gestasjonsalder og modenhet hos det premature barnet. Jo tidligere født det premature barnet er, jo mer nevrologisk umodent og sårbart er det (Tandberg & Steinnes, 2009, s. 11).

### 2.2 Bruk av kengurumetoden

Nyfødte barn har et grunnleggende behov for nærkontakt med sine foreldre. Så snart barnet er stabilt nok, bør det komme ut på mor eller fars bryst. Kengurumetoden er en omsorgsmodell som ble innført i Bogotá, Colombia i 1978, grunnet overfylte fødeavdelinger og mangel på utstyr som kuvøser. Metoden innebar hud-mot-hud 24 timer i døgnet, eksklusiv amming og tidlig hjemreise. Resultatene fra metoden viste at disse barna hadde mer stabil temperatur, bedre vektøkning og ble ammet lenger. Forskning på temaet viser at kengurumetoden reduserer stress hos både mor og barn, samt forsterker tilknytningen mellom det premature barnet og foreldrene. I tillegg har det positiv innvirkning på blant annet barnets respirasjon, puls og oksygenbehov (Steinnes, 2009a, s. 53-55). I Europa har kengurumetoden de siste

årene blitt brukt som et ekstra tiltak i tillegg til den medisinske behandlingen. Når barnet er stabilt nok, avhengig av graden av prematuritet, har det fått tilgang på hud-mot-hud-kontakt sammen med en av foreldrene. Barneombudet presiserer viktigheten av familiebasert nyfødtsomsorg, som innebærer at barnet bør ha samvær med foreldrene hele døgnet og bruk av kengurumetoden. Barneombudet støtter seg på eksisterende forskning som viser at kengurumetoden påvirker den fysiologiske og psykologiske utviklingen til barnet, i tillegg til den medisinske, og anbefaler at all medisinsk behandling bør skje på brystet til en av omsorgspersonene (Barneombudet, 2013, s. 61-62).

### 2.3 Samspill og tilknytning

Barn har et stort behov for omsorg og nærhet sammen med foreldrene, og hud-mot-hud-kontakt brukes for å fremme tilknytningen i neonatalavdelingen. Sykdom som følge av prematuritet rammer ikke kun barnet, men berører også familien som en enhet. For å kunne imøtekomme det premature barnets behov, må man også ivareta og tilrettelegge for foreldrene, som står i en sårbar livssituasjon. Foreldrene har behov for kontroll i den ukjente livssituasjonen, og i møte med foreldrene er det derfor viktig at informasjonen om barnets helsetilstand er så tydelig og konkret som mulig (Tandberg, 2009, s. 225-227). For å sikre oppfølgingen av premature barn og deres familier i primær- og spesialisthelsetjenesten, ble det i 2001 i regi av Sosial- og helsedirektoratet, gitt ut nasjonale, faglige retningslinjer (Sosial- og helsedirektoratet, IS-1419, 2007). Barneombudet har fremmet bekymringer rundt organiseringen av ulike neonatalavdelinger når det kommer til foreldrenes rett på samvær med barnet, og henviser til Pasient- og brukerrettighetsloven §6-2, som spesifiserer at “barnet har rett på samvær med minst en av foreldrene under hele oppholdet i helseinstitusjon” (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §6-2). Fysiske begrensninger i praksis, som ikke tilgang på nok foreldrerom på avdelingene, fører til at foreldrene fratras muligheten til samvær med barnet døgnet rundt.

Pionerene innenfor tilknytningsteorien, legene Marshall Klaus og John Kennel, tok i 1976 for seg hvor viktig kontakt med barnet de første timene og dagene etter fødsel var for barnets evne til tilknytning. De presiserte at atskillelse på dette tidspunktet kunne være skadelig for barnets videre evne til tilknytning og samspill med foreldrene (Ravn, 2009a, s. 250-252). Et prematurt barn er fysiologisk og psykologisk umoden, noe som vanskeliggjør samspill med foreldrene. Barnets vage signaler kan være vanskelig for foreldrene å oppfatte og tolke, og risikoen for overstimuli er derfor stor dersom foreldrene ikke klarer å oppfatte signalene



barnet gir. Ved å involvere foreldrene i omsorgen for barnet, kan sykepleieren tilrettelegge for et godt samspill på neonatalavdelingen. Et tidlig, godt samspill legger den videre føringen for barnets vekst og utvikling, og det vil styrke foreldrenes mestringsfølelse til å ivareta den daglige omsorgen for barnet etter utskrivelse (Ravn, 2009a, s. 244-249; Ravn 2009b, s. 105-106; Sandtrø, 2009, s. 74-76; Tandberg, 2009, s. 233-234).

## 2.4 Sykepleie til det premature barnet

### 2.4.1 Miljøet på neonatalavdelingen

En neonatalavdeling er det premature barnets første møte med verden. Overgangen fra en trygg og varm livmor blir etter fødsel brått erstattet med skarpt lys og høye lyder, ukjente hender som berører og undersøker barnet raskt og ledninger og overvåkningsutstyr som kobles til kroppen. På grunn av et umodent nervesystem, vil smerteterskelen til det premature barnet være lavere enn hos et fullbåret barn, noe som fører til at det skal mindre stimuli til før barnet oppfatter smerte. Miljøet barnet utsettes for i neonatalavdelingen har derfor stor betydning for barnets videre utvikling, og det kan i verste fall være skadelig for barnet dersom det ikke legges til rette for ro og skjerming (Haaland, 2009, s. 24; Sandtrø, 2009, s. 59-61). De fleste neonatalavdelingene i Norge arbeider ut ifra en familiebasert tilnærming, og på hjemmesidene til Stavanger Universitetssykehus blir neonatalavdelingen presentert slik:

“Vi arbeider ut fra en familiesentrert nyfødtomsorg. Det innebærer at foreldrene skal være hos barnet sitt så mye som mulig og være mest mulig delaktig i pleien. Avdelingen er inndelt i flere rom for å gi best mulig skjerming for de nyfødte” (Stavanger Universitetssykehus, 2022).

### 2.4.2 Vitalia

En av sykepleierens viktigste oppgaver er å observere og vurdere endringer i kroppens funksjoner. Spesielt viktig er observasjon av spedbarn som ikke kan gi verbalt uttrykk for endringer, og som er avhengig av at omsorgspersonene rundt dem klarer å tolke de ulike signalene de gir. Observasjoner av sirkulasjon, respirasjon, temperatur og ernæring kan samlet, og hver for seg, fortelle mye om tilstanden til det premature barnet og danner selve grunnlaget for omsorgen. Spedbarn har naturlig høyere respirasjonsfrekvens enn voksne, med et normalområde på 40-60/minutt. Det premature barnet er mer umoden enn et barn født til termin og har derfor et mer vekslende mønster, ofte med rask og overfladisk respirasjon.

Anstrengt respirasjon, med inndragninger kombinert med økt respirasjonsfrekvens, er ofte et av de første tegnene på sykdom og forverring (Bredesen, 2009, s. 289-291). Et prematurt barn er født med mindre underhudsfett enn et barn født til termin. Dette, kombinert med et umodent temperatursenter som følge av prematuritet, fører til at barnet ikke klarer å kompensere like godt for verken varmetilførsel eller varmetap. For å sikre optimal vekst og utvikling er det derfor viktig å opprettholde normal temperatur hos det premature barnet (Steinnes, 2009a, s. 38). Omgivelsene som møter barnet ved fødsel er ca. 15 grader lavere enn de er vant til, i tillegg er den lille kroppen fuktig. For å tilstrebe normal temperatur i forbindelse med fødsel bruker barnet derfor ekstra energi for å unngå hypotermi. Kuvøser som regulerer temperaturen og luftfuktigheten brukes som standardbehandling for at barnet skal opprettholde en stabil kroppstemperatur, og dermed redusere varmetapet. En temperaturprobe festes på barnet for å sikre riktig temperatur og jevn temperaturregulering i kuvøsen. Sjansen for hypertermi er derimot stor dersom denne proben faller av (Hansen, 2009, s. 124-125).

#### *2.4.3 Yrkesetiske retningslinjer*

Grunnlaget for sykepleie bygger på barmhjertighet, omsorg og respekt for menneskerettighetene. Som sykepleier på en neonatalavdeling møter man daglig etiske problemstillinger. Punkt 13 tar for seg kravet om faglig forsvarlighet i praksis, der sykepleieren har et ansvar for å holde seg faglig oppdatert (NSF, 2019). Kravet om faglig forsvarlighet er også forankret i Helsepersonelloven §4, der kravet sikrer at sykepleieren har de nødvendige kvalifikasjonene for å utøve den pleien som trengs (Helsepersonelloven, 1999, §4). Etersom neonatologi er et fagfelt som utvikles i takt med medisinske fremskritt og forskning, er det viktig at sykepleieren holder seg oppdatert. Punkt 3 i de yrkesetiske retningslinjene presiserer at “sykepleieren viser respekt, omtanke og inkluderer pårørende” (NSF, 2019). Foreldre til et prematurt barn har et ekstra behov for informasjon om barnets helsetilstand og mulighet for å delta i pleien til barnet (Ravn, 2009a, s. 253-255).

### **3.0 METODE**

Metode er et viktig redskap i møte med det vi ønsker å undersøke, og forteller oss noe om hvilke fremgangsmåter vi tar i bruk for å samle inn data som vi trenger til undersøkelser. Vi

skiller mellom kvantitative og kvalitative metoder, som hjelper oss med å se ulike sider av det vi ønsker å undersøke (Dalland, 2020, s. 53-54).

### 3.1 Valg av metode

I vår oppgave har vi valgt å inkludere både kvantitativ og kvalitativ forskning, da vi mener dette belyser vår problemformulering på en god måte. De kvantitative metodene gir oss data i form av målbare enheter, og søker å få fram det som er felles og representativt (Dalland, 2020, s. 53-55). I vår oppgave har flere av de valgte artiklene sett på kortisolnivået hos premature nyfødte, som er blitt målt gjennom blod- og spyttprøver. Ved i tillegg å benytte oss av kvalitativ metode, forsøker vi å få en dypere forståelse for fenomen som har med pasientens opplevelser, erfaringer, forventninger eller behov å gjøre (Segesten, 2017, s. 107). Ved denne metoden brukes ofte åpne og fleksible intervjuer (Dalland, 2020, s. 55), som i vår oppgave har gitt oss en forståelse for mødrenes og sykepleiernes erfaringer og opplevelser med kengurumetoden.

Metoden som blir brukt i denne oppgaven tar utgangspunkt i litteraturoversikt, som ifølge Friberg (2017) handler om å skape en oversikt over hva som finnes av eksisterende kunnskap innenfor et visst område (Friberg, 2017, s. 141). Det finnes flere typer litteraturoversikter, blant annet allmenn og integrativ litteraturoversikt. Felles for disse er at man må gjennom de samme trinnene i analysearbeidet. For at innhold og sammenheng skal forstås, må artiklene leses flere ganger før man lager en oversiktstabell. Videre ser man etter likheter og ulikheter i artiklene, med hovedvekt på resultatdelen. I motsetning til en allmenn litteraturoversikt, hvor man avslutter med en beskrivende presentasjon av resultatene, skal man i den integrative litteraturoversikten også dra konklusjoner og tolke hvordan data henger sammen. Fokuset ligger i å syntetisere resultatene fra de ulike studiene som deretter danner en ny helhet (Friberg, 2017, s. 148-150).

### 3.2 Valg av søkestrategi

#### 3.3.1 Valg av databaser

For å finne relevante forskningsartikler til å belyse vår problemformulering, ble det utført søk i databasene PubMed, Cinahl, British Nursing Index og SveMed. Vi fikk tilgang til databasene via universitetets bibliotek. Bakgrunnen for valget av databasene er at disse inneholder artikler og tidsskrifter som er relevante for sykepleiefaget. Søk ble utført i

perioden oktober til november 2022. Hvilke søkeord som er brukt, avgrensninger, antall treff og hvilke databaser artiklene ble hentet fra, sees i vedlegg 1.

### 3.3.2 Valg av søkeord

Det innledende arbeidet med litteratursøkingen startet med et ustrukturert søk, for å få en oversikt over hva som finnes av informasjon om kengurumetoden. Søkeordene “kangaroo mother care”, “kangaroo care”, “skin-to-skin”, “preterm infants” og “neonates infants” var relevante søkeord for å kunne finne svar på problemformuleringen. For et mer strukturert søk snevret vi videre inn for å finne den mest relevante forskningen innenfor temaet. Søk på de skandinaviske språkene ga få treff, og vi valgte derfor kun å benytte oss av engelske søkeord. Det ble brukt ulike kombinasjoner av søkeord, og vi avgrenset søket ytterligere ved å bruke “AND” eller “OR” i søkefeltet. Eksempelvis ga søkeordet “kangaroo care” treff på forskning som også gjaldt nyfødte født til termin, og ved å bruke kombinasjonen “kangaroo care” AND “preterm” fikk vi avgrenset søket til artikler som kun omhandlet kengurumetoden hos premature nyfødte.

### 3.3 Valg av artikler

Som en del av søkestrategien ble flere inklusjons- og eksklusjonskriterier satt for å bedre søket av artikler. Dette hjalp oss til å sortere bort forskning som ikke var relevant for vår problemformulering (Östlundh, 2017, s. 77). Ett av kriteriene til oppgaven er at artiklene som velges skal være fagfellevurderte. Vi ønsket nyere forskning rundt temaet, og avgrenset derfor til artikler som var skrevet de siste ti årene, for å ha størst overføringsverdi til nåtidens norske helsevesen. Det er gjort mye forskning på kengurumetoden i utviklingsland, men på grunn av kulturforskjeller og generelle forskjeller i helsevesenet, inkluderte vi kun artikler som tok utgangspunkt i erfaringer fra et vestlig helsevesen. Søkeord som “preterm” eller “premature” har et stort spenn, og vi ønsket å fokusere på premature spedbarn født mellom svangerskapsuke 28-36. Dette fordi premature spedbarn født før svangerskapsuke 28 ofte er ustabile og trenger lengre tid på å stabilisere seg før de kan komme ut på foreldrenes bryst (Steinnes, 2009a, s. 54-55). Av samme grunn ble artikler som omhandlet spedbarn som er mindre enn 1500 gram og ustabile, alvorlig syke premature ekskludert.

Flere av søkeordene vi benyttet oss av, som “skin-to-skin” og “kangaroo care”, fikk svært mange treff. Vi tok derfor utgangspunkt i å lese gjennom de første 150–200 sammendragene. Under lesingen av sammendragene benyttet vi oss av inklusjons- og eksklusjonskriteriene vi

hadde satt, men noen av artiklene ble ekskludert på et senere tidspunkt da det kom frem at de stammet fra land utenfor Europa. Dersom oppgavens omfang tillot det, hadde det vært interessant å sammenligne forskjellene ved bruk av kengurumetoden i høyinntektsland som Norge og i den fattige delen av befolkningen i utviklingsland. De forskningsartiklene vi valgte, inneholdt flere av søkeordene som “very preterm infant”, “skin-to-skin” og “kangaroo care”, noe som vises igjen i artikkelen til Linnér et al. (2022) der søkeordene “skin-to-skin” og “very preterm infant” var sentrale ord i overskriften.

Til slutt satt vi igjen med fire kvantitative og to kvalitative forskningsartikler, som alle tok utgangspunkt i data som var innsamlet fra europeisk helsevesen. De kvantitative artiklene som ble valgt svarte godt på både problemformulering og hensikt i vår oppgave, og hadde flere interessante funn. Fem av seks studier ble utført i Norge, Sverige og Danmark, og er derfor tilnærmet likt det norske helsevesenet. Alle artiklene ble valgt ut i fra tidligere nevnte databaser, med unntak av artikkelen til Lode-Kolz et al. (2022). Artikkelen fant vi da Verdens Helseorganisasjon (WHO) publiserte nye og oppdaterte retningslinjer for hud-mot-hud kontakt i forbindelse med Verdens Prematurdag 17 november. Under analysen av denne artikkelen kom det fram at flere av forfatterne var de samme som i artikkelen til Linnér et al. (2022). Det ble derfor gjort et sekundært søk i litteraturlisten til de nye retningslinjene fra WHO, som deretter ble sjekket opp mot PubMed for å dobbeltkontrollere at artikkelen var fagfellevurdert og søkbar fra en av databasene. I tabell 1 vises en oversikt over de valgte artiklene.

Tabell 1. Enkel oversiktstabell

| Forfattere, årstall og tittel   | Tema  | Hensikt   | Perspektiv         | Metode                  |
|---|---|---|--------------------|-------------------------|
| Linnér, A., Lode-Kolz, K., Klemming, S., Bergman, N., Lillesköld, S., Pike, H. M., Westrup, B., Rettedal, S. & Jonas, W.<br><br>2022<br><br><i>Immediate skin-to-skin contact may have beneficial effects on the cardiorespiratory stabilization in very preterm infants.</i> | Klinisk stabilitet ved hud-mot-hud-kontakt. | Hensikten til studien var å se hvilke utslag umiddelbar hud-mot-hud-kontakt hadde for de vitale parameterne til det premature barnet. | Pasientperspektiv. | Kvantitativ tilnærming. |
| Cañadas, D. C., Carreño, T.   | Stressreducerende                           | Studiens mål var å  | Pasient- og        | Kvantitativ             |

|  |   |  |   |                                |
|--|---|--|---|--------------------------------|
| <p>P., Borja, C. S. &amp; Perales, A. B.</p> <p>2022</p> <p><i>Benefits of Kangaroo Mother Care on the physiological stress parameters of preterm infants and mothers in neonatal intensive care.</i></p>  | <p>fordeler kengurumetoden har for mor og det premature barnet.</p> | <p>estimere hvilken effekt kengurumetoden har på de fysiologiske og de biokjemiske parameterne stress hos premature spedbarn og deres mødre.</p>   | <p>pårørende perspektiv.</p>            | <p>tilnærming.</p>             |
| <p>Kymre, I.G</p> <p>2022</p> <p><i>NICU nurses' ambivalent attitudes in skin-to-skin care practice.</i></p>   | <p>Sykepleiernes erfaringer og holdninger til hud-mot-hud.</p>      | <p>Hensikten med studien var å få et innblikk i sykepleierens holdninger og utfordringer ved gjennomføring av kengurumetoden i praksis.</p>  | <p>Sykepleieperspektiv.</p>             | <p>Kvalitativ tilnærming.</p>  |
| <p>Lode-Kolz, K., Hermansson, C., Linnér, A., Klemming, S., Hetland, H. B., Bergman, N., Lilliesköld, S., Pike, H. M., Westrup, B., Jonas, W. &amp; Rettedal, S.</p> <p>2022</p> <p><i>Immediate skin-to-skin contact after birth ensures stable thermoregulation in very preterm infants in high-resource settings.</i></p> | <p>Temperaturregulering hos premature barn.</p>                     | <p>Hovedmålet til studien var å studere effekten umiddelbar hud-mot-hud-kontakt etter fødsel med en av foreldrene har for temperaturregulering hos veldig premature spedbarn.</p>            | <p>Pasientperspektiv.</p>               | <p>Kvantitativ tilnærming.</p> |
| <p>Mörelius, E., Örténstrand, A., Theodorsson, E. &amp; Frostell, A.</p> <p>2014</p> <p><i>A randomized trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression and breastfeeding.</i></p>  | <p>Kengurumetodens utslag på kortisolnivå.</p>                      | <p>Hensikten med studien var å evaluere effekten av nær kontinuerlig hud-mot-hud-kontakt på kortisolnivåene i spyttet hos de premature, samt stress og depresjon hos foreldre og amming.</p> | <p>Pasientperspektiv.</p>               | <p>Kvantitativ tilnærming.</p> |
| <p>Norén, J., Nyqvist, K. H., Rubertson, C. &amp; Blomqvist, Y. T.</p> <p>2018</p> <p><i>Becoming a mother - Mothers</i></p>   | <p>Mødres erfaringer og opplevelse av kengurumetoden.</p>           | <p>Hensikten med studien var å beskrive mødrenes erfaringer med kengurumetoden til deres</p>   | <p>Pasient- og pårørendeperspektiv.</p> | <p>Kvalitativ studie.</p>      |

|  |  |                       |  |  |
|--|--|-----------------------|--|--|
| <i>experience of Kangaroo mother care.</i> |  | premature<br>nyfødte. |  |  |
|--|--|-----------------------|--|--|

### 3.4 Analyse

De valgte artiklene er analysert i tråd med Fribergs anbefaling, hvor helheten analyseres og deles opp i mindre deler, som deretter utgjør en ny helhet (Friberg, 2018, s. 135). Samtlige studier er lest nøye flere ganger, for å få en god forståelse av hva de forskjellige artiklene handlet om. Deretter så vi etter nøkkelfunn i resultatene fra de ulike artiklene og lagde en oversikt over disse. Videre sammenlignet vi studiene med hverandre for å finne likheter og ulikheter, og basert på dette utarbeidet vi tre hovedkategorier og tilhørende underkategorier som er presentert i tabell 2 og som resultatdelen bygger videre på (Friberg, 2018, s. 135-137).

Tabell 2.

| <b>Hovedkategori</b>                    | <b>Underkategori</b>   |
|---|--|
| Kengurumetodens effekter                | Vitale parametere<br><br>Kortisolnivå<br><br>Betydningen av hud-mot-hud-kontakt for barnets velvære og trivsel |
| Relasjoner                              | Samspill og tilknytning mellom det premature barnet og foreldrene  |
| Erfaringer med bruken av kengurumetoden | Sykepleiers erfaringer<br><br>Pårørendes erfaringer  |

## 4.0 RESULTATER

### 4.1 Kengurumetodens effekter

#### 4.1.1 Vitale parametere

Klinisk stabilitet ved bruk av kengurumetoden ble målt gjennom vitale parametere i studien til Linnér et al. (2022). Hovedgruppen mottok hud-mot-hud, mens kontrollgruppen mottok standard behandling i kuvøse. Resultatene viser at gjennomsnittlig respirasjonsfrekvens etter

60 minutter var lavere hos kontrollgruppen enn hos hovedgruppen. Etter 60 minutter ser man derimot at respirasjonsfrekvensen stabiliserer seg hos hovedgruppen, mens den i kontrollgruppen øker forbi nivåene til hovedgruppen. I tillegg fant forskerne positive effekter på hjertefrekvens og oksygenmetningen hos barna i hovedgruppen (Linnér et al., 2022, s. 1510-1511). Lignende resultater sees i studien til Cañadas et al. (2022), der puls, respirasjonsfrekvens og blodtrykk var lavere og mer stabile i hovedgruppen som mottok mer enn 90 minutter hud-mot-hud-kontakt, i motsetning til kontrollgruppen i kuvøse. Oksygenmetningen som ble målt, var noe høyere hos deltakerne i hovedgruppen (Cañadas et al., 2022, s. 7). I studien til Lode-Kolz et al. (2022) ble det sett nærmere på hvilken innvirkning umiddelbar hud-mot-hud-kontakt etter fødselen har for temperaturreguleringen hos det premature barnet. Hovedgruppen som mottok umiddelbar hud-mot-hud hadde noe lavere temperatur enn kontrollgruppen, men fortsatt innenfor normalområde: 36,5°C-37,4°C, noe som støtter forskernes hypotese om at det er ingen fare for hypotermi ved hud-mot-hud-kontakt direkte etter fødsel (Lode-Kolz et al., 2022, s. 9-11). Forskerne viser også til funn fra studien som viser at kontrollgruppen, som lå i oppvarmet kuvøse, hadde flere perioder med hypertermi enn hovedgruppen.

#### *4.1.2 Kortisolnivå*

Resultatene i studien til Cañadas et al. (2022) viste at det gjennomsnittlige kortisolnivået var betydelig lavere hos hovedgruppen, der barna lå hud-mot-hud over 90 minutter, i motsetning til barna i kontrollgruppen som lå under 90 minutter hud-mot-hud. Videre viste studien at jo lengre tid kengurumetoden ble brukt, jo lavere var kortisolnivåene, både hos barnet og deres mødre (Cañadas et al., 2022, s. 4-6). Resultatene i studien viser også til en korrelasjon mellom kortisolnivå og vektøkning, der spedbarna i hovedgruppen, som hadde betraktelig lavere kortisolnivå, hadde en tredobbel sjanse til å legge på seg enn deltakerne i kontrollgruppen (Cañadas et al., 2022, s. 8). Lignende funn kommer også frem hos Mörelius et al. (2014), der resultatene viste at det var signifikant lavere kortisol-reaktivitet ved én måneds alder hos gruppen som mottok kontinuerlig hud-mot-hud-kontakt enn hos kontrollgruppen. Disse lå i gjennomsnitt 19,6 timer hud-mot-hud den første uken, i motsetning til kontrollgruppen der barna lå i gjennomsnitt syv timer hud-mot-hud (Mörelius et al., 2014, s. 66).



#### 4.1.3 Betydningen av hud-mot-hud-kontakt for barnets velvære og trivsel

Norén et al. (2018) avdekket at mødrene i studien hadde tro på at hud-mot-hud hadde positiv innvirkning på barnet, både på kort og lang sikt. Mødrene beskrev at barnet sov bedre og var roligere mens de lå hud-mot-hud. I tillegg følte mødrene at de kunne se positive effekter også senere på barnas væremåte og karakter, og at de mente at dette kunne knyttes til hud-mot-hud-kontakten på neonatalavdelingen (Norén et al., 2018, s. 183). En mor beskriver effekten hud-mot-hud har hatt på barnets trivsel og velvære slik: “I believe that it has been very good for her... she feels very secure, she’s very calm ... So I believe that it has had an impact on her ...” (Norén et al., 2018, s. 183). I studien til Kymre (2014) påpeker en av sykepleierne viktigheten av å behandle barnet mens det ligger hud-mot-hud hos en av foreldrene, i motsetning til standard behandling i kuvøse slik:

“I suppose we could treat an infant in an incubator and make him grow, but I mean, if you take something that basic as wellness and proximity from the infant it will be more difficult to obtain a medical goal...” (Kymre, 2014, s. 5).

## 4.2 Relasjoner

### 4.2.1 Samspill og tilknytning mellom det premature barnet og foreldrene

Funn fra studien belyser flere faktorer som kan påvirke og styrke tilknytningen mellom foreldre og barn. Forskerne så at i prosessen med å bli foreldre spilte hud-mot-hud-kontakt med barnet en viktig rolle, og at mødrene opplevde en spesiell nærhet til barnet. En av mødrene beskrev det slik: «*The moment she placed him on my chest, I felt this warm sense over my heart, and then I couldn't leave him, I just wanted to sit there all the time...*» (Norén et al., 2018, s. 183). Opplevelsen forsterket også følelsen av kontroll over den nye situasjonen, og var med på å hjelpe mødrene med å tilpasse seg de uforutsette situasjonene rundt den premature fødselen. En mor pekte på at det å ha barnet hud-mot-hud forsterket følelsen av at dette var hennes barn, i motsetning til om barnet skulle ligge i kuvøsen. Tilknytningen ble ytterligere forsterket da mødrene fikk ta del i spedbarnets pleie, som å skifte bleie, koppmating, sondemating og å ta temperaturen. Dette var noe de verdsatte høyt. Videre ble det beskrevet at når de ansatte støttet dem og oppmuntret dem til å ta del i pleien, følte mødrene seg styrket i foreldrerollen (Norén et al., 2018, s. 183).

### 4.3 Erfaringer med bruk av kengurumetoden

#### 4.3.1 Sykepleiers erfaringer

Studien til Kymre (2014) viser til at det er motstridende følelser blant sykepleiere når det kommer til hvordan kengurumetoden skal gjennomføres i praksis. Alle sykepleierne ga uttrykk for at de ønsket at barnet skulle ligge mest mulig hud-mot-hud sammen med en av foreldrene, men de mente at det var flere faktorer som gjorde det utfordrende å få gjennomført dette i praksis. Tilknytning og barnets behov for trøst, ble tidligere brukt som argumenter for å oppmuntre foreldrene til hud-mot-hud-kontakt på avdelingene. Majoriteten av sykepleierne ønsket også at legene var mer inkluderende i å implementere metoden som en del av den medisinske behandlingen, hvorav en av sykepleierne sa følgende: “To establish SSC practice we need to communicate it as medical treatment, not only as important for attachment purposes, because some will experience that as a bit fuzzy” (Kymre, 2014, s. 5).

Sykepleiernes tidligere erfaringer fra praksis, kombinert med funn fra forskning, støttet opp om deres hovedargument for gjennomføring av kengurumetoden. En av sykepleierne forklarte seg slik: “According to the huge effects we see in the infant, SSC is important and needs to be improved, and increasing research might give it a higher level of status” (Kymre, 2014, s. 5). Videre viser studien at det i flere tilfeller var individuelle vurderinger hos sykepleierne som avgjorde om, og hvor lenge, barnet lå hud-mot-hud. I noen tilfeller var det medisinske restriksjoner hos de minste barna som førte til uenigheter mellom sykepleierne og legene om hvorvidt det var forsvarlig å la barna ligge hud-mot-hud. På spørsmål om bekymringer i forbindelse med forflytning av det premature barnet uttalte en av sykepleierne seg slik:

“... infants with alarming monitors need SSC I think, but some physicians think they need to stay in the incubator for the same reason...No newborn infant is too sick for SSC except if they have a thorax drain, then it is too risky. I believe it will help the sickest in many situations” (Kymre, 2014, s. 5-6).

Frykten for at det skulle oppstå kritiske situasjoner når barnet lå hud-mot-hud var også en individuell faktor som førte til at flere sykepleiere unngikk å flytte barnet over fra kuvøsen til forelder (Kymre, 2014, s. 6).

Retningslinjer anbefaler kontinuerlig hud-mot-hud-kontakt, og funn fra studien viser at barna på de ulike intensivavdelingene gjennomsnittlig lå fire til seks timer hud-mot-hud hver dag.

På spørsmål om hvorfor det ikke ble utført hud-mot-hud over en lengre periode, svarte samtlige av sykepleierne at det var avhengig av foreldrenes tilstedeværelse, noe som varierte. Mangel på foreldrerom i nær proksimitet til avdelingen var en av hovedgrunnene som hemmet gjennomføring av hud-mot-hud-kontakt, spesielt på nattestid der foreldrenes behov for søvn trumfet nærkontakt med barnet. Flere av sykepleierne synes det var vondt å tenke på hvor mange timer spedbarnet ble frarøvet kontakt, når foreldrene hadde behov for å sove. En av sykepleierne forklarte seg slik:

“If a newborn infant has been home with the mother, she wouldn’t dream of leaving him alone at a hospital, but she is there with the child. However if the newborn is in a NICU, there is no bed nearby for her, - it is a strange system, isn’t it?” (Kymre, 2014, s. 6).

#### *4.3.2 Pårørendes erfaringer*

Basert på mødrenes opplevelser og erfaringer fra oppholdet på neonatalavdelingen, identifiserer Norén et al. (2018) i sin studie flere faktorer som kan være med å fremme eller hemme gjennomføringen av kengurumetoden. Mødrene fra sykehus B, som ikke hadde mulighet til å overnatte på sykehuset på grunn av liten tilgang til familierom, beskrev situasjonen som svært vanskelig. En av mødrene sa følgende om opplevelsen hun hadde med å dra fra barnet sitt: «They had to drag me out of there, I remember. It was so hard at first, leaving him and just walking away» (Norén et al., 2018, s. 183). Studien avdekket at mødrene etter hvert tilpasset seg situasjonen og lærte seg å se fordelene, for eksempel muligheten til å hvile om natten. Til tross for dette understreket mødrene at de ville ha vært på sykehuset om de hadde fått muligheten, og flere mente det skulle vært obligatorisk med tilgang til familierom. Ved sykehus A hadde mødrene muligheten til å være sammen med barnet døgnet rundt, og funn fra studien viste at mødrene verdsatte dette høyt. Tilgang til familierom ble identifisert som et viktig aspekt hos flestparten av mødrene. Dette ga fordeler både med tanke på at familien kunne være samlet, men også det å kunne være sammen med andre i samme situasjon ble sett på som en avgjørende faktor (Norén et al., 2018, s. 183).

Av mer negative funn pekte deltakerne i studien på lydnivået, det store antallet mennesker, både ansatte og andre foreldre, samt mangel på privatliv som barrierer for gjennomføring av kengurumetoden. Det å ha barnet hud-mot-hud store deler av dagen, ble av mange beskrevet som slitsomt. Det reduserte mobiliteten deres, og det opplevdes spesielt vanskelig å finne en god hvileposisjon om natten. For å få hvilt var de nødt til å ta pauser i

hud-mot-hud-kontakten. Mødrene understreket i denne sammenheng hvor viktig det var at den andre forelderen til barnet var til stede. De byttet på oppgavene slik at en av dem kunne hvile, samtidig som barnet fikk kontinuerlig hud-mot-hud-kontakt. En mor fortalte at faren tok seg av koppmating mens hun pumpet, og samarbeidet styrket forholdet dem imellom ved at de følte seg som et lag.

En annen faktor som ble beskrevet som en barriere for gjennomføring av hud-mot-hud var knyttet til amming og pumping. Ved pumping ble hud-mot-hud-kontakten avbrutt, ettersom det var vanskelig å gjennomføre pumpingen med barnet fortsatt liggende på brystet. De følte seg stresset og presset av de ansatte, spesielt hvis de hadde vansker med å få tilstrekkelig melkeproduksjon. En mor sa: «Sometimes I would say that I had been expressing milk, even though I hadn't. I was too exhausted at the end, so I started to skip it sometimes because it felt hopeless» (Norén et al., 2018, s. 183). Fra studien kom det frem at flere av mødrene hadde utfordringer med ammingen, og en følelse av manglende støtte fra de ansatte var en avgjørende årsak til at flere kjente på stress. De beskrev et ønske og behov for mer individuell og tilpasset støtte, da mange av rådene de fikk fra de ansatte bidro til mer stress (Norén et al. 2018, s. 184).

## **5.0 DISKUSJON**

### 5.1 Metodediskusjon

#### *5.1.1 Forskernes bakgrunn*

For å kunne vurdere om innholdet i artiklene var pålitelige og aktuelle for vår problemformulering og hensikt, valgte vi å se nærmere på de ulike forfatterne bakgrunn via nettsiden Researchgate (<https://.researchgate.net/>). Researchgate ble brukt som en uavhengig part, og viser at alle forfatterne hadde videreutdanning innenfor helsefaget, hvor flere hadde doktorgrad i neonatologi (Researchgate u.å.). Videre fant vi at flere av forfatterne tidligere hadde utgitt forskning sammen, som omhandlet andre aspekter ved behandlingen av det premature barnet.

#### *5.1.2 Studiens deltakere*

Ettersom problemformuleringen omhandlet effektene ved bruk av kengurumetoden, var et av inklusjonskriteriene at deltakerne var premature barn født mellom svangerskapsuke 28-36. I

studiene til Cañadas et al. (2022), Lode-Kolz et al. (2022), Linnér et al. (2022) og Mörelius et al. (2018), deltok til sammen 330 premature barn fra ni ulike neonatalavdelinger i Europa, hvorav åtte var lokalisert i Skandinavia. Fordelingen var 50/50 når det kom til deltakernes kjønn. For å få et helhetlig bilde av gjennomføringen av kengurumetoden, var det ønskelig å supplere med erfaringer fra mødre og sykepleiere. I Kymres (2014) studie deltok 18 kvinnelige sykepleiere fra de nordiske landene, seks deltakere fra hvert land. Deltakerne med over fem års erfaring innen nyfødtsykepleie ble prioritert for å sikre erfaring fra praksis, med unntak av to deltakere som hadde vært i barselpermisjon. Gjennomsnittlig hadde deltakerne mellom elleve og tretten års erfaring, hvor tolv hadde høyere utdanning innen pediatri, intensivsykepleier eller operasjonssykepleier. I studien til Norén et al. (2018) ble tretten mødre i alderen 25-42 år intervjuet over en periode på 30-74 minutter. Der ble de spurt om deres erfaringer og meninger ved bruk av kengurumetoden i neonatalavdelingen. Antallet premature barn, fordelt på ulike neonatalavdelinger i Europa, støtter opp de målbare funnene fra studiene. Samtidig ser vi verdien av å ha med studier som inkluderer deltakere med personlige erfaringer rundt bruken av metoden for en mer helhetlig oversikt. Samlet mener vi at funnene fra studiene er pålitelige og styrker oppgavens hensikt. Det har også bidratt til en bredere forståelse i temaet.

### *5.1.3 Land og arena for studiene*

Det var ønskelig med artikler som lett kunne ha overførbar verdi til det norske helsevesenet og vi valgte derfor å sette et av inklusjonskriteriene til artikler som var skrevet i Europa. Fem av de analyserte artiklene vi endte opp med hadde funn fra henholdsvis Sverige, Norge og Danmark. Den siste artikkelen til Cañadas et al. (2022) er fra Spania. Vi har derfor tolket og vurdert funnene som overførbare til behandlingen av premature barn i det norske helsevesenet. Ni ulike neonatalavdelinger ble brukt som samme forskningsarena i alle artiklene, der deltakerne enten var sykepleiere, pårørende eller pasient.

### *5.1.4 Kvalitativ og kvantitativ tilnærming som metode*

Vi fant ut tidlig i søkeprosessen at vi ønsket å anvende både kvantitative og kvalitative artikler, for bedre å kunne svare på problemformuleringen. Bruken av kengurumetoden fremmer flere helseaspekter enn kun hud-mot-hud-kontakt, som blant annet positive resultat i henhold til amming og tilknytning. Når det kom til å kunne stadfeste målbare resultater med tanke på utslag på helseeffekter, var artikler med kvantitativ tilnærming førstevalget. I artikkelen til Lode-Kolz et al. (2022) var hensikten å se på hvilken målbar effekt bruk av

kengurumetoden hadde for temperaturreguleringen hos barnet. For bedre å få dybdeforståelse i temaet var det også aktuelt å finne artikler med kvalitativ tilnærming som metode.

Hensikten i artikkelen til Kymre (2014) var å se nærmere på hvilke erfaringer sykepleiere hadde gjort seg rundt bruken av kengurumetoden i praksis. Studien til Norén et al. (2018) bidrar med mødrenes subjektive erfaringer, og gjennom analyse av denne artikkelen fant vi at mødrene opplevde effekter som kunne relateres til funnene i de kvantitative artiklene.

#### *5.1.5 Integrativ litteraturoversikt som metode*

Ved å benytte oss av integrativ litteraturoversikt som metode, mener vi å ha besvart oppgaven på en tilfredsstillende måte. Metoden har bidratt til at vi har fått god oversikt over nøkkelfunn fra artiklene. Underveis i skrivingen har det vært viktig å ha fokus på oppgavens hensikt, slik at en ikke havner utenfor det en ønsker å belyse. Dette opplevde vi særlig med de kvalitative artiklene til Kymre (2014) og Norén (2018). Her måtte vi tilbake til hensikten flere ganger for å unngå å ta med funn som ikke var relevante for vår problemformulering. I arbeidet med å utforme hoved- og underkategorier, fant vi tidlig ut at stressreducerende effekter og effekter på vitale mål var nøkkelfunn i flere av artiklene. Derimot var det noe utfordrende å komme frem til kategorier som omhandlet de kvalitative artiklene, da disse studiene ikke hadde samme hensikt som de kvantitative, som utelukkende undersøkte de målbare effektene av kengurumetoden. Derimot kom effekten på samspill og tilknytning godt frem i de kvalitative artiklene, og vi mener, til tross for utfordringer med disse, at artiklene utfyller hverandre på en god måte og samlet svarer godt på problemformuleringen.

Det er rettet kritikk mot integrativ litteraturoversikt som metode, da det er en risiko for at man velger studier som støtter egne synspunkter. Vi har derfor tilstrebet å være kritiske til hvilke artikler vi valgte, i det videre arbeidet med analysen, samt i selve skriveprosessen (Friberg, 2018, s. 143-144).

#### *5.1.6 Analyse av forskningsartiklene*

Det ble i forkant av søkeprosessen diskutert hvilken problemformulering vi skulle anvende i oppgaven. Helseeffekter ved bruk av kengurumetoden er en bred problemformulering som omhandler flere aspekter. Underveis ble det forsøkt å snevre inn til en mer konkret problemformulering som omhandlet spesifikt effektene av metoden og sykepleiers rolle i bruken, som vises i vedlegg 1. Vi opplevde derimot at vi fikk færre og ikke relevante treff med en såpass innsnevret problemformulering. Vi valgte derfor å gå tilbake til den

opprinnelige problemformuleringen vi hadde kommet frem til i forkant. Etter en lang prosess med ekskludering av artikler, utallige leste sammendrag og analyser av de relevante artiklene, endte vi til slutt opp med seks artikler, som vi mener svarer godt på både oppgavens hensikt og problemformulering. De kvantitative artiklene som er valgt tar for seg et relativt vidt spenn av målbare effekter ved bruk av kengurumetoden. Retrospektivt kan det argumenteres for at vi skulle valgt å se nærmere på et mindre antall effekter, for å få en dypere forståelse for disse. Under analysen av de utvalgte artiklene dukket det opp flere aktuelle artikler i de ulike referanselistene, som kunne hatt relevans for vår oppgave. Men på grunn av den tiden vi hadde til rådighet, konsentrerte vi oss om funnene vi har beskrevet.

En av oppgavens krav var at minimum fire vitenskapelige artikler skulle analyseres. For best mulig å kunne svare på oppgaven, benyttet vi seks forskningsartikler, hvorav en av artiklene hadde et sykepleieperspektiv, mens de resterende fem hadde pasient- og pårørendeperspektiv. Grunnen til at vi har valgt forskningsartikler med ulike perspektiv, er fordi vi mener at kunnskap som samlet belyser temaet fra flere sider mangler i dag. I søkeprosessen fant vi ingen artikler som tok utgangspunkt i mer enn ett perspektiv. Ved å bruke tre ulike perspektiv føler vi at vi får et mer helhetlig bilde over effektene ved bruk av kengurumetoden, noe som igjen styrker oppgaven. Artiklene til Kymre (2014) og Norén et al. (2018) har et begrenset antall deltakere i studiene, noe som kan ha gitt utslag for påliteligheten av funnene. At intervjuene i studiene ble utført på deltakernes morsmål, før de ble oversatt til engelsk, kan ha medført at noe av essensen kan ha blitt tapt i oversettelsen.

Artiklene som ble valgt til oppgaven har alle blitt godkjent av ulike etiske komitéer. Anonymisering av deltakerne og informert samtykke med mulighet til å trekke seg når som helst, var noen av kriteriene som ble satt i forkant av studiene. Alle deltakerne hadde krav på, og mottok den samme medisinske behandlingen, med unntak av forskjellene i bruk av kengurumetode og kuvøse. I etterkant, og på bakgrunn av tidligere forskningsresultater om helseeffektene ved bruk av kengurumetoden, kan man stille spørsmål om det var etisk riktig av forskerne å frata barna i kontrollgruppene muligheten til like mye hud-mot-hud-kontakt som barna i hovedgruppene. Men dette forutsetter at man mener at bruk av kuvøse er en kvalitativt dårligere behandling.

## 5.2 Resultatdiskusjon

### 5.2.1 Kengurumetodens effekter

Forskningen til Linnér et al. (2022), Lode-Kolz et al. (2022), Cañadas et al. (2022) og Mörelius et al. (2014) baserer seg på målbare resultater som endringer i kortisolnivå og vitale parametere som respirasjonsfrekvens, puls, oksygenmetning og blodtrykk, for å vurdere effekten ved bruk av kengurumetoden. Steinnes og Hovde (2009b) fremhever de systematiske observasjonene av eventuelle endringer i barnets tilstand som selve grunnlaget for sykepleien av det premature barnet. Høy, ujevn puls samt økt respirasjonsfrekvens kan tyde på stress hos barnet og være tidlige indikasjoner på begynnende sirkulasjonssvikt (Steinnes & Hovde, 2009b, s. 190-194). Det er viktig at sykepleieren innehar de nødvendige kunnskapene til å avdekke endringer i barnets tilstand og dermed kunne forhindre forverringer i helsetilstand. Kravet om faglig forsvarlighet skal sikre at sykepleieren innehar den kompetansen og kunnskapen som er forventet, og er med på å sikre at det premature barnet får den behandlingen det har rett på (Helsepersonelloven, 1999, §4).

Eksisterende forskning viser at bruk av kengurumetoden bidrar til klinisk stabilitet hos barnet, noe som støtter funnene til Cañadas et al. (2022) og Linnér et al. (2022), om lavere og mer stabile, vitale parametere hos hovedgruppene som lå hud-mot-hud mer enn 90 minutter. Varmen fra foreldrenes bryst, kombinert med lyden av hjerteslag, har en beroligende effekt på barnet. Det hevede mageleiet bidrar til økt lungeekspansjon og kan være en av hovedgrunnene til at barnets respirasjon stimuleres. Barnet oppnår også en bedre temperaturregulering på mors bryst enn i en kuvøse, noe forskningen til Lode-Kolz et al. (2022) viser. Funnene fra studien viser til at hovedgruppen som lå hud-mot-hud direkte etter fødsel, hadde lavere sjanse for hypertermi enn kontrollgruppen, som ble lagt direkte i en temperaturregulert kuvøse (Cañadas et al., 2022, s. 10; Lode-Kolz et al., 2022, s. 10-11; Steinnes, 2009b, s. 55).

### 5.2.2 Relasjoner

Studien til Norén et al. (2018) og Kymre (2014) tar for seg de relasjonelle aspektene ved bruk av kengurumetoden. Praksis har, som nevnt i teoridelen, ofte vært å overflytte barnet til en kuvøse umiddelbart etter fødsel. Foreldrene har kun tilgang til barnet gjennom en luke i kuvøsen, noe som frarøver det premature barnet og dets foreldre muligheten til et normalt



samspill. Et samspill som vanligvis sett ville startet umiddelbart etter fødsel, erstattes med sporadisk hud-mot-hud-kontakt med barnet.

Norén et al. (2018) støtter seg på eksisterende forskning som beskriver at separasjonen som forekommer når barnet skilles fra mor og plasseres i kuvøse, forstyrrer tilknytningen mellom mor og barn (Norén et al., 2018, s. 181). I lys av at atskillelse fra mor de første timene etter fødsel kan være skadelig for den videre opparbeidelsen av barnets evne til å knytte seg til andre, har sykepleier en viktig rolle i å legge til rette for hud-mot-hud-kontakt (Ravn, 2009a, s. 250-252). Kymre (2014) støtter seg på forskning som fremhever sykepleierens rolle i etableringen av et godt og tidlig samspill, og ved å fremme hyppig bruk av kengurumetoden i neonatalavdelingen, kan sykepleieren styrke tilknytningen mellom barnet og dets foreldre (Kymre, 2014, s. 4-5).

Punkt 3 i de yrkesetiske retningslinjene poengterer at “sykepleieren viser respekt, omtanke og inkluderer pårørende” (NSF 2019). Tandberg (2009) understreker viktigheten av at foreldrene får delta i pleien og omsorgen til egne barn, som en viktig faktor i å etablere en relasjon. Videre hevdes det at separasjonen fra barnet bidrar til at mødre ikke føler seg som mødre, men at følelsen økes etterhvert som de opplever mer kontroll (Tandberg, 2009, s. 233-234). Dette samsvarer med funnene fra Norén et al. (2018, s. 181), hvor en av mødre beskrev at nærheten til barnet, når det lå hud-mot-hud, forsterket følelsen av kontroll over situasjonen og følelsen over at dette var hennes barn. Hud-mot-hud-kontakt ser derfor ut til å ha stor innvirkning på relasjonen og tilknytningen mellom mor og barn spesielt, men også foreldre og barn. Men for at metoden skal være gjennomførbar, stilles det krav til sykepleierens tilstedeværelse og evne til veiledning i en sårbar og usikker situasjon.

### *5.2.3 Erfaringer med bruken av kengurumetoden*

Kymre (2014) trekker frem sykepleierens erfaringer og holdninger som et utgangspunkt for gjennomføring av kengurumetoden i avdelingen. Resultatene viser til at det var sykepleierens individuelle beslutninger som avgjorde om, og hvor lenge, barnet lå hud-mot-hud med foreldrene. Hvis det er sykepleierens personlige holdninger som avgjør hvor ofte og lenge et prematurt barn skal få hud-mot-hud-kontakt, kan disse føre til forskjeller i pleien. Vi mener også at beslutninger som blir tatt på subjektivt grunnlag kan bidra til ytterligere usikkerhet i den sårbare situasjonen foreldrene er i, ved at viktigheten av å benytte hud-mot-hud-kontakt vektlegges ulikt av de forskjellige sykepleierne. Sykepleierne i studien trekker også fram foreldrenes grad av tilstedeværelse som en avgjørende faktor for gjennomføringen av

kengurumetoden. For eksempel kan foreldrenes behov for søvn føre til at barnet mister muligheten for nærhet i flere timer om gangen (Kymre, 2014, s. 4-6), noe som også ble identifisert som en utfordring i studien til Norén et al. (2018, s. 183). Samtidig er det viktig at også foreldrene får mulighet til å hvile, særlig siden de befinner seg i en sårbar situasjon. Det synes å være en vanskelig balansegang både for sykepleiere og foreldre å ivareta ønsket om hud-mot-hud-kontakt med barnet, samtidig som foreldrenes grunnleggende behov skal ivaretas. Både mødrene i Norén et al. (2018, s. 183) og sykepleierne i Kymre (2014, s. 4-6) viser til mangel på foreldrerom i avdelingen som et hinder for gjennomføring av hud-mot-hud-kontakt. Mødrene i studien til Norén pekte på høyt lydnivå, stort antall mennesker og mangel på privatliv som barrierer. Vi mener at økt tilgang på familierom på lang vei kunne løst flere av disse utfordringene. Funnene fra de to studiene stemmer overens med Barneombudets bekymringer, angående foreldrenes adskillelse fra barnet på grunn av plassmangel i avdelingen, og poengterer at når barnet er innlagt på sykehus, har det rett på samvær med foreldrene. Frykten for at noe skulle skje med barnet når de var adskilt, førte til økt stress for foreldrene. Mange slet også med tilknytningen til barnet sitt, noe som også presiseres i punktet ovenfor (Barneombudet, 2013, s. 57-61). Barneombudet (2013, s. 57-61) peker i tillegg på viktigheten av familiebasert nyfødtsorg. Mødrene i studien til Norén beskrev at det var vanskelig å gjennomføre pumping av morsmelk med barnet liggende på brystet (Norén et al., 2018, s. 183). Hud-mot-hud-kontakten ble derfor avbrutt, noe som understreker viktigheten av at begge foreldrene er til stede. Ved at far overtar hud-mot-hud-kontakt mens mor pumper, får barnet fortsatt nærheten det trenger fra en av foreldrene. At foreldrene har tilgang til barnet sitt 24 timer i døgnet og at all medisinsk behandling skjer fra mor eller fars bryst, er ideelt for barnets vekst og utvikling

#### *5.2.4 Konklusjon*

Som forklart over, er det på ingen måte uproblematisk å innføre hud-mot-hud-metoden konsekvent. Individuelle hensyn må for eksempel tas i forhold til psykisk og fysisk helsetilstand hos mor, og hvor kritisk behov barnet har for medisinsk behandling. I tillegg kan mor være enslig, eller far syk, noe som øker belastningen på henne som forelder med eneansvar for barnet. For at foreldrene skal kunne føle seg trygge på at metoden er til beste for barnet, må også helsepersonellet være samkjørte i beslutningene som tas. Hvis foreldrene opplever at det er dissens hos sykepleierne om hvorvidt kengurumetoden er bedre enn standard behandlingsmetode, vil foreldrene bli usikre på om barnet får den beste behandlingen. Slik vi sammenfatter funnene i forskningen, er vår konklusjon at barn som får

ligge hud-mot-hud i all hovedsak har bedre medisinsk prognose enn de som blir får standard behandlingsmetode. Den fysiske nærheten reduserer stress, samt gir barnet mer stabile vitale parametere og fremmer tilknytning mellom barnet og dets foreldre. Vi mener derfor at metoden bør innføres som standard behandlingsmetode og at neonatalavdelinger må tilrettelegges for dette, både praktisk og i form av utdanning av personalet. Fysiske begrensninger, som at mange neonatalavdelinger per i dag ikke har tilgang på nok foreldrerom, må gjøres noe med, slik at metoden kan implementeres som standard. Unntaket er selvsagt der hvor barnets eller morens helsetilstand ikke tillater denne type behandling.

## **6.0 ANVENDELSE I PRAKSIS**

Som tidligere nevnt i bakgrunn for tema, var det ønskelig å finne ut mer om hvilke helseeffekter bruk av kengurumetoden, også omtalt som hud-mot-hud i denne oppgaven, har for det premature barnet. Samtlige av studiene vi har funnet fram til, viser til positive helseeffekter, som påvirker barnet fysiologisk og kognitivt.

Også annen forskning viser til store helseeffekter ved bruk av kengurumetoden. WHO oppdaterte i november 2022 sine retningslinjer, hvor de oppfordrer hud-mot-hud umiddelbart etter fødsel til alle nyfødte, også premature. Samtidig pekes det på, at dersom forskningen skal kunne anvendes, må den være gjennomførbar. Det hjelper lite om helsepersonellet innehar kunnskaper om helseeffektene ved bruk av kengurumetoden, dersom den ikke kan gjennomføres i praksis. Det største hinderet som blir nevnt i forskningen, som vi også selv har erfart i egne jobber, er tilrettelegging for samvær. Mangel på familierom på neonatalavdelingen fører til at flere foreldre må forlate barnet sitt på nattestid. Vi mener at ett av de viktigste tiltakene som burde innføres i alle neonatalavdelinger, er å legge til rette for at foreldre og barn kan være sammen kontinuerlig, som de ville ha vært dersom barnet var født til termin og fulgte et vanlig barsels regime. Det er også viktig at helsepersonellet som jobber tett med det premature barnet og deres foreldre, er faglig oppdatert. Fagdager med fokus på ny og eksisterende forskning som omhandler effektene av hud-mot-hud, er et tiltak som vil inspirere helsepersonellet til å fremme bruk av metoden i avdelingen. For eksempel kan simuleringer, med fokus på overflytting av ustabile barn fra kuvøse til foreldrenes bryst, være med på å trygge sykepleierne. Siden vi begge jobber med nyfødte, hadde vi i forkant av oppgaven et ønske om å tilegne oss relevant kunnskap rundt bruken av kengurumetoden og

viktigheten av denne. Resultatene vi har kommet frem til er svært anvendelige i vår utøvelse av sykepleien, og noe vi begge kommer til å bruke i utførelsen av jobben vår.

## REFERANSER

- Barneombudet. (2013). *Helse på barns premisser: Barneombudets fagrappport 2013*.  
[https://www.barneombudet.no/uploads/documents/Publikasjoner/Fagrappporter/Helse\\_pa\\_barn\\_s\\_premisser.pdf](https://www.barneombudet.no/uploads/documents/Publikasjoner/Fagrappporter/Helse_pa_barn_s_premisser.pdf)
- Bredesen, T. (2009) Grunnleggende sykepleie til nyfødte. I B.S. Tandberg & S. Steinnes (Red). *Nyfødtsykepleie 1. Syke nyfødte og premature barn* (s. 289-295). Cappelen Damm.
- Cañadas, C. D., Carreño, P. T., Borja, C. S. & Perales, A. B. (2022). Benefits of Kangaroo Mother Care on the Physiological Stress Parameters of Preterm Infants and Mothers in Neonatal Intensive Care. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12), 1-15. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127183>
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg). Gyldendal.
- Folkehelseinstituttet. (2022, 22. november). *Folkehelseinstituttets medisinske fødselsregister, statistikkbank*. <https://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Friberg, F. (Red.). (2017). *Dags för uppsats: Vägledning for litteraturbaserade examensarbeten* (s. 141-150). Studentlitteratur.
- Haaland, K. (2009). Medisinske problemer knyttet til umodenhet. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 2. Syke nyfødte og premature barn* (s. 14-15). Cappelen Damm.
- Hansen, T. W. R. (2009). Vanlige problemer i nyfødtp perioden. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 1. Syke nyfødte og premature barn* (s. 124-125). Cappelen Damm.
- Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell m.v.* (LOV-1999-07-02-64). Lovdata.  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonell>
- Kymre, I. G. (2014). NICU nurses' ambivalent attitudes in skin-to-skin care practice. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 9(1), 1-8.  
<https://doi.org/10.3402/qhw.v9.23297>

Linnér, A., Lode-Kolz, K., Klemming, S., Bergman, N., Lilliesköld, S., Pike H. M., Westrup, B., Rettedal, S. & Jonas, W. (2022). Immediate skin-to-skin contact may have beneficial effects on the cardiorespiratory stabilisation in very preterm infants. *Acta Paediatrica*, 11(8), 1507-1514. <https://doi.org/10.1111/apa.16371>

Lode-Kolz, K., Hermansson, C., Linnér, A., Klemming, S., Hetland, H. B., Bergman, N., Lilliesköld, S., Pike, H.M., Westrup, B., Jonas, W. & Rettedal, S. (2022). Immediate skin-to-skin contact after birth ensures stable thermoregulation in very preterm infants in high-resource settings. *Acta Paediatrica*, 1-23. <https://doi.org/10.1111/apa.16590>

Mörelius, E., Örténstrand, A., Theodorsson, E. & Frostell, A. (2014). A randomized trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression and breastfeeding. *Early human development*, 91(1), 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.12.005>

Norén, J., Nyqvist, K. H., Rubertsson, C. & Blomqvist, Y. T. (2018). Becoming a mother - Mothers' experience of Kangaroo Mother Care. *Sexual and reproductive healthcare*, 16, 181-185. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2018.04.005>

Norsk sykepleierforbund. (2019). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. <https://www.nsf.no/etikk-0/yrkesetiske-retningslinjer>

Ravn, I. H. (2009a). Samspill mellom for tidlig fødte barn og foreldre. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 1. Syke nyfødte og premature barn* (s. 250-252). Cappelen Damm.

Ravn, I. H. (2009b). Klar for hjemreise. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 2. Syke nyfødte og premature barn* (s.105-106). Cappelen Damm.

Sandtrø, H. P. (2009). Utviklingsstøttende og familiefokusert omsorg i tråd med NIDCAP. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 2. Syke nyfødte og premature barn* (s. 59 -76). Cappelen Damm.

Segesten, K. (2017). Att välja ämne och modell för sitt examensarbete. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (3. utg.). (s. 107). Studentlitteratur.

Sosial- og helsedirektoratet. (2007). *Faglige retningslinjer for oppfølging av for tidlig fødte barn*.

<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/nasjonalt-faglig-retningslinje/for-tidlig-fodte-barn>

Stavanger Universitetssykehus. (2022). *Nyfødt intensiv 3D*. Hentet 03.01.23 fra

<https://helse-stavanger.no/avdelinger/kvinne-og-barneklubben/barne-og-ungdomsklubben/nyfodt-intensiv-3d#les-mer-om-nyfodt-intensiv-3d>

Steinnes, S. (2009a). Sykepleie til premature barn. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 2. Syke nyfødte og premature barn* (s. 27-56). Cappelen Damm.

Steinnes, S. & Hovde, K. (2009b). Det akutt kritisk syke barnet. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 2. Syke nyfødte og premature barn* (s. 190-194). Cappelen Damm.

Tandberg, B. S. (2009). Møtet med familien på nyfødtavdelingen. I B. S. Tandberg & S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 1. Syke nyfødte og premature barn* (s. 230-235). Cappelen Damm.

Tandberg, B. S. & Steinnes, S. (Red.). (2009). *Nyfødtsykepleie 1. Syke nyfødte og premature barn*. Cappelen Damm.

World Health Organization. (2022, 15. november). *WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240058262>

Östlundh, L. (2017). Informationssökning. I F. Friberg. (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (3. utg.). (s. 77). Studentlitteratur.

**VEDLEGG NR 1: Søkelogg**

| Søkedato              | Database              | Søkeord og ordkombinasjoner                                   | Avgrensninger  | Antall treff | Leste abstrakter | Leste artikler | Antall valgte artikler |
|-----------------------|-----------------------|---|--|--------------|------------------|----------------|------------------------|
| 31.10.2022-02.11.2022 | British nursing index | Kangaroo method and skin-to-skin care and premature infants   | Fagfelleverdert, engelsk språk, publisert etter 2012.                                    | 637          | 200              | 5              | 2                      |
| 31.10.2022-02.11.2022 | British nursing index | Preterm neonates, skin-to-skin contact                        | Fagfelleverdert, engelsk språk, publisert etter 2012.                                    | 1089         | Første 150       | 1              | 1                      |
| 01.11.2022-02.11.2022 | SveMed                | För tidigt födda barn   | Artikkel, svensk språk.  | 81           | 25               | 3              | 0                      |
| 01.11.2022-03.11.2022 | Cinahl                | Skin to skin contact or kangaroo care or kangaroo mother care | Fagfelleverdert, engelsk språk, skrevet i Europa etter 2012, alder fra nyfødt til 1 mnd. | 232          | 200              | 2              | 0                      |
| 02.11.2022            | PubMed                | Nurses role in kangaroo care                                  | Fagfelleverdert, engelsk språk, skrevet etter 2012                                       | 12           | 12               | 0              | 0                      |
| 02.11.2022            | PubMed                | Health effects of kangaroo care                               | Fagfelleverdert, engelsk språk, skrevet etter 2012                                       | 232          | 50               | 2              | 0                      |
| 14.11.2022            | PubMed                | “kangaroo mother care” AND “experiences”                      | Fagfelleverdert, engelsk språk, skrevet etter 2012                                       | 56           | 20               | 4              | 2                      |



## VEDLEGG NR 2: Litteratormatriser

| Forfatter (e), Årstall, Tidsskrift, Land  | Artikkel tittel   | Hensikten med studien  | Perspektiv (sykepleie/pasient/pårørende) | Metode og analyse  | Utvalg/populasjon  | Hovedfunn/resultater   |
|---|---|--|--|--|--|--|
| Cañadas, D.C., Carreño, T.P., Borja, C.S. & Perales, A.B.<br><br>2022.<br><br>International journal of Environmental Research and Public Health<br><br>Spania | <i>Benefits of Kangaroo Mother Care on the physiological stress parameters of preterm infants and mothers in neonatal intensive care.</i> | Hensikten med studien var å anslå hvordan kengurumetoden påvirker stress hos både det premature barnet og hos mor, og hvilken påvirkning det har for de fysiologiske og biokjemiske parameterne. | Pasient- og pårørendeperspektiv.         | Kvantitativ beskrivende studie gjennomført i perioden 2019-2021 på en nyfødt intensivavdelingen.<br><br>Deltakerne ble delt inn i to grupper: hovedgruppen (i denne studien omtalt som kenguruomsorggruppen) og kontrollgruppen. Begge grupper mottok hud mot hud kontakt sammen med en av foreldrene. Hovedgruppen fikk > 90 min/dag, mens kontrollgruppen fikk < 90 min/dag. 90 minutter ble satt som utgangspunkt på bakgrunn av WHO's anbefaling om å ikke ha mindre øker enn 60 minutter med kengurumetoden. Varigheten av hver enkel hud mot hud øk ble bestemt ut fra barnas tilstand og foreldrenes tilgjengelighet. | 112 premature spedbarn deres mødre ble fulgt over en periode på 12 dager. De premature spedbarna var født mellom svangerskap suke 28-34. | Resultatene som kommer frem i studien viser at kengurumetoden har effekt på stressnivået til de premature barna og deres mødre. Fysiologiske og biokjemiske markører var etter 15 dager lavere hos både hovedgruppen og kontrollgruppen.<br><br>Endringen i de vitale parameterne var ikke av merkbar betydning fra hovedgruppen til kontrollgruppen. Derimot var det store forskjeller i endringer i kortisolnivået. Som en biokjemisk markør for studien ble det målt i begge grupper kortisolnivå i blodet, både hos spedbarna og deres mødre, på studiens første og siste dag. Første dag var kortisolnivået likt i begge grupper, men etter 15 dager hadde deltakerne i hovedgruppen som hadde hatt hud mot hud mer enn 90 min, et betydelig lavere nivå enn deltakerne i |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>Studien startet opp på barnas tredje levedøgn, når de var stabile, hvor de videre ble fulgt de neste 12 dagene. Stressnivået til spedbarna og deres mødre ble målt ut i fra fysiologiske markører som vitale mål (<i>metning, puls, blodtrykk, respirasjonsfrekvens</i>).</p> <p>Innhenting av data var spesifikt designet før studiestart, det ble tatt fire målinger til dagen.</p> |  | <p>kontrollgruppen. Økter på under 60 minutter viste ingen endring i kortisolnivå, både hos gruppen som hadde hud-mot-hud og hos gruppen som lå i kuvøse. Dette gjenspeiler WHO's anbefaling om økter med hud mot hud på over 90 minutter for at det skal ha en positiv effekt på spedbarnet. Jo lengre øktene med hud mot hud kontakt var, jo lavere var kortisolnivået både hos mor og barn.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|

| Forfatter (e), Årstall, Tidsskrift, Land   | Artikkeltittel   | Hensikten med studien  | Perspektiv (sykepleie/pasient/pårørende) | Metode og analyse             | Utvalg/populasjon  | Hovedfunn/resultater  |
|--|--|--|--|-------------------------------|--|---|
| <p>Kymre, I.G<br/>2022.<br/>International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being<br/>Sverige, Danmark og Norge.</p> | <p><i>NICU nurses' ambivalent attitudes in skin-to-skin care practice.</i></p> | <p>Hensikten med artikkelen er å belyse essensen av sykepleiernes holdninger til hud mot hud kontakt i praksis for premature spedbarn og deres foreldre.</p> | <p>Sykepleieperspektiv.</p>              | <p>Kvalitativ tilnærming.</p> | <p>18 sykepleiere, 6 fra hvert land, med mer enn 5 års erfaring fra de skandinaviske landene ble intervjuet på to spesifikke dager. De ble spurt om deres holdninger til kengurumetoden i praksis.</p> | <p>Alle sykepleierne i studien var positive til bruken av kengurumetoden (<i>hud-mot-hud-kontakt</i>), men det oppstod ofte ulike utfordringer som vanskeliggjør bruk av metoden i praksis. Det var store</p> |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>individuelle forskjeller hos sykepleierne som avgjorde om og når det ble utført hud mot hud. Flere ga uttrykk for usikkerhet ved å overflytte et ustabil barn fra kuvøsen til brystet til foreldrene, dersom noe skulle skje stod de ansvarlig. Blandede følelser forbundet med faglig forsvarlig utførelse av sykepleien som gis og barnets behov for nærhet førte til splittelse i avdelingen. Det var ofte de sykepleierne med mest erfaring som oppfordret og tilrettela for hud mot hud. Andre forhold som vanskeliggjør bruk av kengurumetoden i praksis var foreldrenes tilstedeværelse, flere av avdelingene i studien hadde ikke tilgang på foreldrerom i tilknytning til avdelingen, noe som førte til vanskeligheter med å få utført hud mot hud når barnet ga</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | uttrykk for det. Det å jobbe tett med foreldre som var kritiske, uttrykte sinne og frustrasjon førte til at flere av sykepleierne valgte å behandle barnet i kuvøse i stedet for å brystet til foreldrene. |
|--|--|--|--|--|--|--|

| Forfatter (e), Årstall, Tidsskrift, Land   | Artikkel tittel  | Hensikten med studien   | Perspektiv (sykepleie/pasient/pårørende) | Metode og analyse  | Utvalg/populasjon   | Hovedfunn/resultater  |
|--|--|---|--|--|---|---|
| Lode-Kolz, K., Hermansson, C., Linnér, A., Klemming, S., Hetland, H.B., Bergman, N., Lilliesköld, S., Pike, H.M., Westrup, B., Jonas, W. & Rettedal, S.<br>2022.<br>Acta Paediatrica.<br>Sverige og Norge. | <i>Immediate skin-to-skin contact after birth ensures stable thermoregulation in very preterm infants in high-resource settings.</i> | Studiens hensikt var å se nærmere på effekten umiddelbar hud mot hud kontakt etter fødsel har for temperaturreguleringen hos veldig premature barn. | Pasientperspektiv                        | Kvantitativ tilnærming.<br><br>Studien ble utført på tre ulike nyfødte intensivavdelinger i Sverige og Norge i perioden 2018-2021. Det var ikke satt eksklusjonskriterier i forhold til om barna ble født med keisersnitt eller vaginalt, dersom de ble født med keisersnitt ble de lagt hud mot hud sammen med far. Deltakerne ble delt inn i to grupper, en hovedgruppe hvor deltakerne mottok | 91 nyfødte premature barn født mellom svangerskapsuke 28+4-32+6 ble valgt ut til å delta i studien. | Temperaturen ble målt gjennom de første seks timene, både aksillært og kontinuerlig via en probe festet til huden. Normalområde for temperatur ble satt fra 36,5-37,4 °C, dersom barnet hadde lavere temperatur enn normalområde ble det ansett som hypotermisk. Premature barn er ekstra utsatt for varmetap til omgivelsene på grunn av lite underhudsfett, og anbefalingene har frem til nå vært at de skal overflyttes til en oppvarmet |

|  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  | umiddelbar hud mot hud kontakt etter fødsel, mens kontrollgruppen ble lagt i kuvøser. |  | kuvøse rett etter fødsel for å minske varmetapet. Funnt fra studien viser at hovedgruppen som mottok umiddelbar hud mot hud kontakt hadde noe lavere, men fortsatt innenfor normalområde, enn kontrollgruppen. Kontrollgruppen derimot sto i høyere fare for hypertermi ved å ligge i en oppvarmet kuvøse enn hovedgruppen som lå hud mot hud med foreldrene. Studien konkluderer med at det veldig premature barn som legges hud mot hud direkte etter fødsel ikke står i fare for hypotermi. |
|--|--|--|--|---|--|--|

| Forfatter (e), Årstall, Tidsskrift, Land  | Artikkel tittel   | Hensikten med studien   | Perspektiv (sykepleie/pasient/pårørende) | Metode og analyse  | Utvalg/populasjon   | Hovedfunn/resultater  |
|---|---|---|--|--|---|---|
| Linnér, A., Lode-Kolz, K., Klemming, S., Bergman, N., Lillesköld, S., Pike, H.M., Westrup, B., Rettedal, S. & Jonas, W. | <i>Immediate skin-to-skin contact may have beneficial effects on the cardiorespiratory stabilization in very preterm infants.</i> | Hensikten med studien var å undersøke hvilken effekt umiddelbar hud-mot-hud kontakt rett etter fødsel, og gjennom de første 6 timene, | Pasientperspektiv                        | Kvantitativ tilnærming.<br><br>En randomisert kontrollstudie ble gjennomført på tre nyfødte intensivavdeli | 91 premature spedbarn født mellom svangerskapsuke 28-32+6 ble valgt ut for studien. | Både hovedgruppen og kontrollgruppen hadde tilgang på, og mottok den samme medisinske behandling. I begge grupper |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>2022.</p> <p>Acta Paediatrica</p> <p>Norge og Sverige</p> |  | <p>med en av foreldrene, hadde for den kardiorespiratorisk stabiliseringen hos det premature barnet.</p> |  | <p>nger i Sverige og Norge i perioden 2018-2021.</p> <p>De premature barna ble inndelt i to ulike grupper; den ene gruppen, bestående av 46 barn mottok umiddelbar hud mot hud kontakt etter fødsel, mens den andre kontrollgruppen på 45 barn mottok standard pleie i kuvøse.</p> <p>Datainnsamlingen ble gjort over en periode på 6 timer. Det ble utført observasjoner gjennom 16 fem-minutters perioder. Frekvensen for observasjonene var gjennom den første og siste av de seks timene; hvert kvarter, mens de resterende timene ble observasjoner gjort hver halvtime.</p> <p>I Norge var det en-to medlemmer av forskningsteamet, eller en av seks sykepleiere som innhentet</p> | <p>hadde foreldrene lik mulighet til tilstedeværelse og involvering i behandlingen som ble gitt.</p> <p>Alle de nyfødte, både i hovedgruppen og kontrollgruppen, måtte ha pustestøtte i form av CPAP, hvorav 45/46 barn i hovedgruppen og 44/45 barn i kontrollgruppen mottok dette, mens de resterende to barna lå med high flow nesekateter. Alle vitale parametere ble registrert og analysert i et eget scoringssystem kalt SCRIP score (<i>stability of the cardiorespiratory pressure in the preterm</i>). Det viste seg at hovedgruppen som mottok umiddelbar hud-mot-hud kontakt etter fødsel hadde en høyere score enn kontrollgruppen som mottok standard behandling i kuvøse.</p> |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | data. I Sverige var det en av fire medlemmer av forskningsteamet som innhentet data. |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

| Forfatter (e), Årstall, Tidsskrift, Land   | Artikkel tittel   | Hensikten med studien  | Perspektiv (sykepleie/pasient/pårørende) | Metode og analyse  | Utvalg/populasjon   | Hovedfunn/resultater   |
|--|---|--|--|--|---|--|
| Mörelius, E., Örténstrand, A., Theodorsson, E. & Frostell, A.<br>2014.<br>Early Human Development.<br>Sverige. | <i>A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding</i> | Studien ønsket å se nærmere på hvilket utslag nesten kontinuerlig hud-mot-hud-kontakt hadde på barnets kortisolnivå, samt hvilken effekt det hadde på foreldrenes stress og depresjon i tillegg til hvilken effekt det hadde for ammingen. | Pasient- og pårørendeperspektiv          | Kvantitativ studie.<br><br>En randomisert kontrollstudie som ble gjennomført på to svenske intensivavdelinger i perioden 2008-2012.<br><br>Deltakerne ble fordelt inn i to grupper. Hovedgruppen mottok umiddelbar og deretter kontinuerlig hud-mot-hud-kontakt, mens kontrollgruppen mottok standard behandling, som i denne studien betydde at de kunne ha barnet hud-mot-hud så ofte som de ønsket. Ved utskrivelse fra avdelingen fullførte foreldrene et spørreskjema | 37 familier fra to svenske nyfødte intensivavdelinger deltok i studien. De premature barna var født mellom svangerskapsuke 32-35. | Hovedgruppen som mottok kontinuerlig hud-mot-hud-kontakt tilbrakte gjennomsnittlig 19,6 hud-mot-hud i motsetning til kontrollgruppen som mottok gjennomsnittlig syv timer per dag, hovedsakelig dagtid. Resultatene viste at det var signifikant lavere kortisol reaktivitet ved én måneds alder i hovedgruppen i motsetning til kontrollgruppen. Resultatene indikerer at nær kontakt med foreldrene har en positiv effekt på barnets håndtering av stress. |

|  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>med beskrivende data, og det ble også innhentet medisinske opplysninger fra barnets journal. Spyttprøver for måling av kortisol, både fra mor og barn ble innhentet ved én og fire måneders alder, etter gjennomføring av bleieskift og “still-face”, hvor mor viser barnet oppmerksomhet for så å bryte samspillet. Ved fire måneders kontroll fikk foreldrene utdelt EPDS (The Edinburgh postnatal depression scale), et spørreskjema som er laget for å fange opp fødselsdepresjon.</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|

| Forfatter (e), Årstall, Tidsskrift, Land                          | Artikkeltittel   | Hensikten med studien   | Perspektiv (sykepleie/pasient/pårørende) | Metode og analyse   | Utvalg/populasjon   | Hovedfunn/resultater  |
|---|--|---|--|---|---|---|
| Norén, J., Nyqvist, K. H., Rubertson, C. & Blomqvist, Y. T. 2018. | <i>Becoming a mother – Mothers' experience of Kangaroo Mother Care</i> | Hensikten med studien var å beskrive mødrenes erfaringer og opplevelser | Pasient- og pårørendeperspektiv          | Kvalitativ studie. Mødrene ble intervjuet når barnet hadde nådd 4 | Tretten mødre fra to nyfødte intensivavdelinger i Sverige ble valgt ut til studien. | Resultatene viste at mødrene var positive til kengurumetoden, og de |



|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Sexual and Reproductive Healthcare.</p> <p>Sverige.</p> |  | <p>rundt bruken av kengurumetoden.</p> |  | <p>måneders korrigeret alder. Intervjuene ble foretatt i hjemmet og fokuserte på mødrenes opplevelse og meninger rundt kengurumetoden.</p> | <p>Mødrene hadde født prematurt mellom svangerskapsuke 29+3 og 33+2.</p> | <p>hadde stor tro på at den hadde positiv innvirkning på barna både på kort og lang sikt. Under hud-mot-hud-kontakt opplevde de at barna var roligere og sov bedre, og at nærheten hadde effekt på barnets velvære og trivsel. I tillegg ble det beskrevet at det å få ta del i pleien av barnet hadde stor betydning for tilknytningen, og at dette forsterket følelsen av kontroll og at det var deres barn.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|