



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

# EKSAMENSINNLEVERING

---

Emnenavn: Emne 5: Sykepleiefaglig, forskning og fagutvikling – **Bacheloroppgave**

Emnekode: **SYKHB 3001**

Eksamensform: Prosjektoppgave

Kandidatnummer: 5

Innleveringsfrist: 09.10.14 Kl. 14.00

*”Hvordan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til  
prematurre barn?”*

*Jeg er en liten blomst  
Som venter på å gro  
Det kan nok ta litt tid  
En måned eller to*

*Da vil jeg trenge støtte  
Litt hjelp på min vei  
Kjærlighet og ømhet  
for og styrke meg*

Selv lagt

**Høgskolen Stord/Haugesund**

**Kull 2011**

**Antall ord: 8987**

## Sammendrag

**Bakgrunn:** Ca 5 % av alle svangerskap ender opp med for tidlige fødsler. I dag finnes det gode behandlingstilbud til barn som er født etter 23- 24 uker svangerskap eller med fødselsvekt under 500 gram. Dette er barn som tidligere ikke fikk tilbud om behandling, som i dag vokser opp friske. Selv om behandlingen til premature er blitt bedre, er risikoen for senkomplikasjoner hos de overlevende høye. Derfor har jeg valgt å studere hvordan sykepleierne kan gi individuell omsorg til premature for å unngå senskader.

**Problemstilling:** Hvordan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature barn?

**Hensikt:** Hensikten med denne oppgaven er å øke kunnskapen og forståelse for hvordan man kan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature barn som er innlagt på neonatal avdeling.

**Metode:** Denne oppgaven er en litteraturstudie. Den baseres på allerede eksisterende teori, faglitteratur og forskningsartikler som belyser temaet. Litteraturen brukes for å besvare problemstillingen min på en best mulig måte.

**Funnt:** Funnen viser at for å forbedre omsorg til premature er det nødvendig at sykepleierne har fokus på kommunikasjon, miljø, det individuelle barnet, samt forebygge stress og smerte. Sykepleiernes holdninger og egenlæring har også en stor betydning i utførelsen av omsorg. Ved bruk av utviklingstilpasset omsorg kan sykepleierne forebygge senkomplikasjoner til premature.

**Oppsummering:** Det er mulig og gjennomføre utviklingstilpasset omsorg på neonatal avdelinger. For å få dette til er det behov for mer kunnskaper og undervisning om premature barn. Viktige sykepleieoppgaver i utførelsen er å tilpasse pleien etter barnets utviklingsnivå og iverksette støttende tiltak. Små endringer i omsorgen kan bidra til et positivt forløp både når det gjelder vekst og utvikling.

## Abstract

**Background:** About 5% of all pregnancies end up with premature births. Today there are good treatment options for children who are born after 23-24 weeks gestation or with birth weights less than 1 pound. These are children who previously didn't get offered treatment, which today are growing up healthy. Although the treatment of neonates has improved, the risk of late complications in the survivors is high. I have therefore chosen to study how nurses can provide individualized care to premature to avoid late complications

**Research question:** How to provide best possible individual development care to premature children?

**Purpose:** The purpose of this study is to increase knowledge and understanding of how to give best possible individual development care to premature infants who are in the neonatal units.

**Method:** This paper is a literature study. Which is based on existing theory, literature and research articles that illustrate the theme. The literature is used to answer my problem in the best way possible.

**Findings:** The findings show that to improve care for premature, it is necessary that nurses focus on communication, the environment, the individual child, and preventing stress and pain. Nurses' attitudes and self-learning also has a great importance in the performance of care. By using individual development care nurses can prevent later complications to premature children.

**Summary:** It is possible to implement individual development care in neonatal units. To achieve this there is a need for more knowledge and education on premature infants. An important nursing task is to adapt the care of the children in level of their development and to implement supportive measures. Small changes in care can contribute to a positive progress both in terms of growth and development.

# Innholdsfortegnelse

<b>1.0 Innledning</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn for valg av tema og problemstilling	1
1.2 Hensikt	2
1.3 Presentasjon av problemstilling	2
1.4 Avgrensing og presisering av problemstilling	2
<b>2.0 Teoretisk rammeverk</b>	<b>3</b>
2.1 Prematuritet	3
2.1.1 De ekstremt prematures umodenhet	3
2.1.2 Smerte og stress	4
2.1.3 Neonatal avdelingen	5
2.2 Utviklingstilpasset omsorg	5
2.3 Kommunikasjon med det premature barnet	6
2.4 NIDCAP en omsorgsmodell	6
2.5 Sykepleieteoretisk perspektiv	10
2.5.1 Kari Martinsen om omsorg	10
2.6 Kunnskapsbasert praksis	11
<b>3.0 Metode</b>	<b>12</b>
3.1 Hva er metode	12
3.2 Litteraturstudie som metode.	12
3.3 Litteratursøk	13
3.4 Kildekritikk	13
3.5 Forskningsetikk.	14
<b>4.0 Resultat</b>	<b>15</b>
4.1 Presentasjon av forskning	15
4.2 Presentasjon av fagartikler	16
<b>5.0 "Hvordan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature barn"</b>	<b>18</b>
5.1 Kunnskap, ferdigheter og holdninger	18
5.2 Prematures miljø etter fødselen	20
5.2.1 Lyd, lys og skjerming.	20
5.3 Viktigheten av å kunne observere og tolke prematures kommunikasjon.	23
5.4 Redusere stress og smerte.	24
<b>6.0 Avslutning</b>	<b>27</b>
<b>7.0 Referanseliste</b>	<b>29</b>
<b>8.0 Vedlegg</b>	<b>33</b>
Vedlegg 8.1 Tabell som viser resultat av søkeprosessen	

## 1.0 Innledning

Ca 5 prosent av alle svangerskap ender opp med for tidlige fødsler. Det vil si barn som fødes før uke 37 (Johannessen & Kvam, 2011). Det er en stor påkjenning og en sjokkerende opplevelse for barnet å bli født. Når barn blir født før tiden er sjokket vesentlig større. Barnet er ikke klar for å komme til verden, og undersøkelsen og behandlingen etter fødselen er ofte i et stressende akuttmiljø. Barnet kan ikke gi uttrykk for sjokket, angsten og smerten det påføres. Dette oppleves derfor ekstra traumatisk for det for tidlig fødte barnet (Jepsen, 2004, s.18). Mer en 95 prosent av spebarn som er født før uke 28 overlever i dag. Sykepleie til disse barna har utviklet seg drastisk de siste 20 årene (Myhre, 2007). Behandlingen til premature har er blitt bedre, men risikoen for senfølger hos de overlevende er ennå høye. Det er et stort behov for utvikling av behandling, observasjoner og undersøkelses metoder som er rettet til mer tilrettelagt og skånsom pleie, slik at varige senkomplikasjoner kan reduseres ytterligere (Peitersen, Arrøe & Pryds, 2008 s, 321).

### *1.1 Bakgrunn for valg av tema og problemstilling*

Praksis på nyfødt avdeling og arbeid utenom studiene har bidratt til å vekke min interesse for premature. Praksisen førte til at jeg fikk et annet synspunkt på livet og hvordan det kan være for barn og foreldre å oppleve starten på et nytt liv. Als skriver at for tidligfødte barn som ikke får utviklingstilpasset omsorg kan forårsake høyere sykkelighet, lengre sykehusopphold og lengre liggetid med ventilasjonsstøtte. Senkomplikasjoner som ofte oppstår er dårlig motorisk og kognitiv utvikling, som kan ha negative konsekvenser for barnets liv (Als, 2009). I følge Myhre er de største utfordringene ved utviklingstilpasset omsorg sykepleiernes holdninger og kunnskap til behandlingen. De ulike yrkesgruppene på avdelingene forstår og tolker forskningen som belyser temaet forskjellig noe som gjør at de har ulike måter å imøtekomme å utføre behandling og observasjoner. Rutiner som er på avdelingen i forhold til pleien til barna fører også til komplikasjoner i møte med den utviklingstilpassede omsorgen (Myhre, 2011). Ved å finne en god funksjonell balanse til de premature gjennom individuell omsorg kan det være med og hindre noen av senskadene til de ekstrem premature (Als, 2009)

## **1.2 Hensikt**

Hensikten med oppgaven er å belyse hvordan sykepleiere kan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature. Gjennom fordypning i faglitteratur og forsknings studier håper jeg å tilegne meg kunnskaper, slik at jeg kan møte denne pasientgruppen på en faglig forsvarlig måte og kunne forebygge senkomplikasjoner.

## **1.3 Presentasjon av problemstilling**

Jeg har valgt følgende problemstilling:

*”Hvordan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature barn?”*

## **1.4 Avgrensning og presisering av problemstilling**

I denne oppgaven kommer jeg til å ha fokus på friske premature født før uke 28 som er innlagt på neonatal avdeling. Grunnen til at jeg valgte spebarn i dette stadiet er at disse barna er svært umodne, sårbare og har et stort behov for utviklingstilpasset omsorg for å forebygge senkomplikasjoner. I oppgaven kommer til å nevne kort viktigheten av samspill og tilknytning mellom foreldre og det premature barnet, siden det er en svært viktig del av omsorgen og pleien til barnet. Her kan jeg ikke gå for dypt ettersom dette er et så vidt tema alene. Jeg kommer til å utelukker behandlingsformer for fullbårne syke barn og emne som kengerumetoden. For og begrense oppgaven ytterligere kommer jeg til å konsentrere meg om hvordan sykepleiere kan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature for å unngå senskader.

## 2.0 Teoretisk rammeverk

### 2.1 Prematuritet

En graviditet varer normalt mellom 37-42 uker, gjennomsnittlig 40 uker. Barn som fødes innenfor denne rammen kalles fullbårent eller maturt. Fødes barnet før uke 37 er barnet født for tidlig noe som kalles prematurt og betyr at barnet er umodent (Saugstad, 2009, s.13).

Disse barna veier ofte mellom 1,5 og 2,5 kg. Noen få barn blir født prematurt med en fødselsvekt under 1500 gram. 0,4 prosent veier under 1000 gram, mens det er noe ytterst få med en vekt under 500 gram (Saugstad, 2009, s.14).

Mange lurer på hvorfor noen barn fødes for tidlig. Det finnes ofte ikke noen god forklaring på hvorfor. Noen enkelte årsaker er klarlagt som blødning under graviditeten, tungt kroppsarbeid, infeksjon hos kvinnen, svak livmorhals, tidlig vannavgang, flerlinger, stress, misdannelser, infeksjoner eller sykdommer hos fosteret. Spesielt urinveisinfeksjon kan sette i gang fødselen. 20 % av alle for tidlig fødte fødsler oppstår på grunn av svak livmorhals. (Saugstad, 2009, s.16-18).

#### 2.1.1 De ekstremt prematurenes umodenhet

Hvilken graviditets uke fosteret blir født i har mye og si for det premature barnets prognose. Er det født etter den 32 graviditetsuke er barnet vanligvis mer modent og har mindre komplikasjoner enn barn som er født før 32 graviditets uke. Når barn blir født før 28 graviditets uke er barnet ekstremt prematurt. De vil ofte ha en langvarig og krevende tid i vente etter fødselen, med mange komplikasjoner (Fellmann, 2008, s.91).

Premature er sårbare på grunn av generell umodenhet. De som er født før uke 28 er i en fase hvor de fysiologiske funksjonene er under utvikling og de anatomiske strukturene er skjøre. Som vil si at barnet er svært umoden, apneer er her noe som ofte forekommer på grunn av mangelfull regulering fra respirasjonssenteret i hjernestammen. De har umoden alveolutvikling, uregelmessig respirasjon og svake respirasjonsmuskler som ofte fører til at disse barna respiratorbehandles (Ludvigsen, Szuts & Bing, 2004). Grønseth & Markestad nevner at premature også har et nedsatt infeksjonsforsvar som fører til at barnet er mer utsatt for infeksjoner og sykdom. Utvikling av evnene til å koordinere pusten, suging og svelging



modnes ca ved 32- 34 ukers alderen. De har en uregulerbar kroppstemperatur, som kan føre til temperatursvingninger ettersom oksygen og energi behovet øker når temperaturen svinger. Dette er en svært alvorlig tilstand for barnet (Grønseth og Markestad, 2011, s. 149, 242).

De ekstremt premature barna fødes i den mest intensive oppbyggingen og utviklingen av nervesystemet og hjernens strukturelle form. De klarer ikke og sortere inntrykkene de får og overreagerer i stede på stimuli med fysiologiske reaksjoner som apnéer, økt behov for o<sub>2</sub> og bradykardier (Ludvigsen et al., 2004). Bare det å gjøre noe så lite som å skifte en bleie når barnet ikke er forberedt kan føre til stressreaksjoner (Sandstrø, 2009, s. 58 - 60).

Ettersom den autonome reguleringen er umoden og mindre effektiv får ekstremt premature lett puls og blodtrykksfall. Dette oppstår ofte når barnet er i stressende situasjoner og kan også føre til bradykardi. Selv små endringer i tallverdiene kan utgjøre store forandringer i barnets sirkulasjon (Grønseth og Markestad, 2011, s. 120). På grunn av manglende regulering av hjernens blodsirkulasjon, kan derfor blodårene lett breste. Dersom man skal forebygge senskader og komplikasjoner må man gi barnet omsorg som tar hensyn til det individuelle barnets sårbarhet, nevrologisk modenhet og toleranse for stimuli (Sandstrø, 2009, s. 58-59).

### 2.1.2 Smerte og stress

Selv om nervesystemet til de ekstremt premature er umodent så opplever de smerte. De er mer følsomme for gjentatt stimuli og er dårligere beskyttet mot smerte enn større barn og voksne. Etter fødselen er disse barna i stadig ubehag og smerte på grunn av ulike behandlinger og prosedyrer. Behandling av smerte må være en viktig komponent i omsorgen for alle nyfødte. Stress beskrives som en tilpassingsreaksjon. Stress fører til økt aktivitet i hypofysen, hypothalamus, binyrebarken og det sympatiske nervesystemet. Det skilles ut økt mengder adrenalin, og noradrenalin som fører til at hjertefrekvensen øker og blodtrykket stiger. Blodtilførselen til fordøyelsesorganene og huden reduseres, men skjelett musklene og hjertet får økt blodtilførsel. Det blir også endring i pustemønsteret med dyp og anstrengt åndedrett. Det vises ofte utslag i motsatte symptomer hos de ekstremt premature (Ludvigsen et al, 2004). For og håndtere sin situasjon og komme i stabilitet må det premature barnet bruke de medfødte mekanismene de har for selvregulering. De har evne til å bruke slike strategier fra 26 svangerskaps uke som å oppnå en rolig våkenhet, trøste seg selv eller falle til ro. De ekstremt premature barna trenger mye støtte for og få til og beholde denne balansen (Ludvigsen et al., 2004).

### 2.1.3 Neonatal avdelingen

En neonatal avdeling er en medisinsk intensiv avdeling for premature, syke nyfødte og spebarn som er under 3 måneder. Dette blir i noen tilfeller barnets første møte med verden, og er svært ulikt miljøet i mors mage eller miljøet de hadde erfart ved en terminfødsel. Den neonatale avdelingen er til for å hjelpe barn med og overleve, samtidig kan den også være til skade for barnet. Det premature barnet er vant til å ligge trygt i livmoren til mor. Et slikt miljø fokuserer på barnets vekst og utvikling, slik at det skal kunne bli klart og moden til å komme ut i vår verden (Sandstrø, 2009, s. 59). Møte med intensiv avdeling kan være svært traumatisk, hvor det er mye lys, lyd og mange mennesker som berører dem for å kunne utføre nødvendige og kanskje unødvendige prosedyrer. Slik stimuli kan for mange barn oppleves smertefulle. De har ingen filtre og klarer ikke og stenge ute inntrykk som fører til at barnet lett blir overstimulert og stresset (Sandstrø, 2009, s. 60).

### 2.2 Utviklingstilpasset omsorg

Utviklingsbasert omsorg går ut på at fortidligfødte barn skal få den omsorgen de har behov for ut i fra et helhetlig menneskesyn. Det går ut på at hvert enkelt menneske er unikt og har sine spesielle behov. Som for eksempel at stimuliene blir tilpasset barnets utviklingsnivå. Pleien har tradisjonelt sett vært mer oppgave og rutineorientert enn relasjonsorientert. (Sandstrø, 2009, s. 60). Nå bygger sykepleie til premature barn både på forebyggende og behandlende aspekter. Barnet må håndteres med større varsomhet slik at det kan bruke kreftene sine på vekst og utvikling. Faglig forsvarlig sykepleie har som mål å sikre utvikling og vekst og det å unngå sen komplikasjoner mens de er innlagt på avdelingen. Med å bruke utviklingstilpasset omsorg vil det fremme fysisk og psykisk velvære hos barnet (Listou, 2008). Ved å se på det premature barnet som et foster utenfor livmoren er det lettere å se barnet som det hjelpeløse og sårbare individet det er. Dette vil kunne gjøre det enklere å forstå hvordan pleien vi gir kan påvirke barnets utvikling senere i livet (Sandstrø, 2009, s. 57, 60).

### ***2.3 Kommunikasjon med det premature barnet***

Nonverbal kommunikasjon er et responderende språk hvor det er viktig å lytte aktiv, slik at vi kan oppfatte hva den andre prøver og formilde med kroppsspråket (Eide & Eide, 2010, s. 198).

Premature barn kan ikke uttrykke sine følelser og behov med ord, men ved hjelp av kroppsspråket kan de gi signaler om hva de ønsker. Det blir vanskeligere og tolke de prematures kroppsspråk for de gir mye svakere signaler enn andre barn. De forvansker også kommunikasjonen ytterligere ved at de ikke reagerer på stimuli, desto mer prematur barnet er desto svakere blir kommunikasjonen (Sandstrø, 2009, s 57). De kan fortelle oss at de er sultne eller slitne, men å skjønne at det er det de prøver og si krever mye trening. Vi forstår mye ut i fra å observere kroppsspråket, respirasjonen, hudfarge, hikking og brekninger (Listou, 2008). Als, 2011 skriver at ved å kunne observere prematures atferd kan man få en forståelse av barnets utviklingsmål, dets nåværende funksjoner og tilstand av stabilitet. Selv ekstremt premature barn viser pålitelig observerbar atferd som kan tolkes gjennom 5 hovedsystemer i den synaktive modellen. Det kommer jeg tilbake til i neste avsnitt. Den atferdsmessige kommunikasjonen bidrar til viktig informasjon vi kan bruke til å strukturere omsorgen og pleien til barnet slik at vi kan forbedre spebarnets kompetanse og styrke. I tillegg er det med på å forebygge smerte, stress og ubehag som lett oppstår hos de ekstremt premature barna (Als, 2011).

### ***2.4 NIDCAP en omsorgsmodell***

Newborn Individualized Development Care and Assessment Program. (NIDCAP) er en modell som kan være med å hjelpe sykepleierne i å gi utviklingstilpasset omsorg til premature barn. Modellen er utarbeidet av psykolog Als, som går ut på å tolke det premature barnets atferd for å kunne gi dem individuell tilpasset omsorg ut i fra deres modenhetsnivå og sårbarhet. Modellen er med på å justere omsorgen i takt med barnets respons (Ludvigsen, 2010).

NIDCAP modellen har fire grunnleggende prinsipper:

1 - Relasjonsbasert omsorg fokuserer på relasjonen omsorgsgivere bygger med barnet ved at pleier er i samspill med barnet, og legger til rette pleien etter signalene barnet gir.

2 - Forstå hvordan man skal observere det premature barnets signaler. Her blir det viktigste å observere tegn barnet viser på tilnærming og unnvikelse.

3 - Individuell omsorg. Barna reagerer ulikt på stimuli fra omgivelsene og har ulike behov som skal ivaretas. Derfor må omsorgen tilpasses individuelt.

4 - Familiesentrert omsorg. Det vil si at familien skal være en viktig del av barnets liv. De skal lære og tolke barnet for og kunne ta del i omsorgen til barnet (Sandstrø, 2009, s. 60).

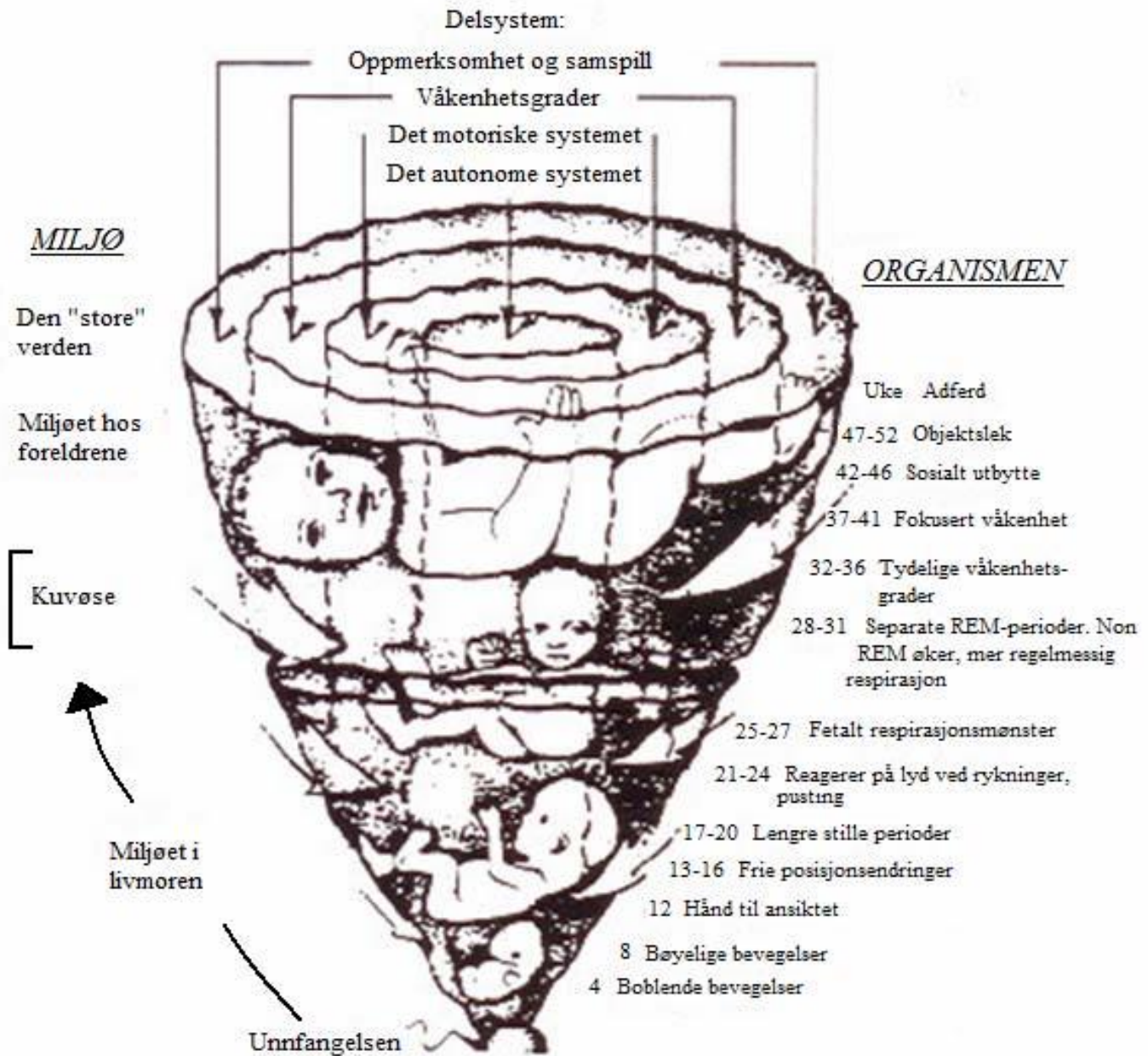
Barnet blir observert av en sykepleier både før, under og etter pleie, undersøkelse eller behandling. Barnets reaksjon på handlingen registreres, samt hva som skal til for at barnet skal komme til ro etter å ha blitt forstyrret (Stjernqvist, 1999, s.49).

Referert i Sandstrø (2009) Står det at Als laget en modell (Den synaktive utviklingsteorien) som beskriver barnets utvikling fra unnfangelse til barnet er ca tre måneder. Den hjelper oss til å tolke og observere barnet slik at vi kan gi utviklingstilpasset omsorgen til premature barn. Her får vi en forståelse av barnets kroppsspråk og utvikling. NIDCAP og den synaktive utviklingsteorien brukes som hjelpemidler i observasjon av barnet. Selv svært for tidlig fødte barn kan fortelle oss om de har det bra eller er anstrengt. Dette forutsetter at vi stopper opp og nøye observerer barnets adferd. Den synaktive modellen ser barnet ut i fra fem ulike delsystemer som barnet skal observeres ut i fra:

1. Det autonome eller det fysiologiske systemet som viser hvordan barnet har det gjennom temperatur, respirasjon, puls, hudfarge osv.
2. Det motoriske systemet som er barnets kroppstilling, bevegelse, tonus.
3. Det våkenhetsregulerende systemet som viser barnets søvn og våkenhetsgrad.
4. Systemet for oppmerksomhet og samspill som er barnets evne til å spille med omverden.
5. Systemet for selvkontroll, som er hva barnet selv gjør eller forsøker og gjøre for og oppnå stabilitet (Sandstrø, 2009, s.61, 62).

Ved å studere disse systemene kan vi få en oppfatning av barnets utviklingsmål og modenhetsnivå og ut i fra det forstå hva barnet prøver og kommunisere. Man kan si at alt har en sammenheng når vi ser på disse systemene. Hvis barnet ligger slapt med armene utstrakt er det tegn på at barnet har brukt opp energien sin på å prøve å stabilisere seg, da vil man ofte se at det autonome systemet blir ustabil og barnet kan få bradykardier og metningsfall. For å kunne gi barnet en individualisert omsorg er det nødvendig og ha forståelse for at barnet er i utvikling, og hvor langt det er kommet i utviklingen. NIDCAP bygger på elementer som hjelper sykepleieren å sette tiltak for å gi utviklingstilpasset omsorg og for å minske senkomplikasjoner. Elementene nevnes kort som det å redusere stimuli, som lys, lyd, sterke lukter, synsinntrykk, berøring og å fremme rolig dyp søvn samt rolige våkenhetsperioder (Sandstrø, 2009, s. 62, 66).

## Den synaktive modellen for utviklingen av adferd



(Kleberg, 2001; Espevoll, 2008)

## 2.5 Sykepleieteoretisk perspektiv

I denne litteraturoppgaven har jeg valgt å gå dypere inn på temaet omsorg, og omsorg til pasienter som ikke klarer å ivareta dette selv. Flere sykepleieteoretikere har fokus på omsorg, men ut i fra mitt tema har jeg valgt Kari Martinsen og hennes omsorgsfilosofi. Jeg vil her ha fokus på det hun har skrevet om sykepleie omsorg.

### 2.5.1 Kari Martinsen om omsorg

Martinsen (2003, s.75) definerer omsorgsarbeid som;

*”Ulike virksomheter som har til oppgave å ta vare på mennesker som ikke kan ta vare på seg selv, og hvor omsorg som kvalitet er til stede i forhold til dem som skal sørges for.*

Martinsen sier at omsorgsarbeidet er og gi omsorg ovenfor individer som ikke er selvhjulpne, mennesker som er avhengig av omsorg. Blant annet barn, syke, gamle og funksjonshemmede. Sykepleiere yter omsorg som faglært omsorgsarbeider (Martinsen, 2003, s. 21, 73, 71). Å tilegne seg kunnskaper gjennom teori gjør oss ikke uten videre til eksperter i å utøve faglig pleie og omsorg. For og bli faglig dyktig må praktiske ferdigheter og fagkunnskaper samles før en kan yte god pleie og omsorg (Martinsen, 2003 s. 75). Vi skal sørge for andre uten å forvente noe tilbake og yte hjelp fra de ulike menneskenes behov og situasjon. For å finne ut hva de ulike pasientene trenger er det nødvendig å vise interesse og engasjement (Kristoffersen, 2012, s. 254). I tillegg til de kunnskaper man har som medmenneske vil vi som sykepleiere tilegne oss fagkunnskaper som gjør oss i stand til å sørge for andre på en hensiktsmessig og omsorgsfull måte. Dette kan gjøres gjennom å lindre smerte, sørge for god liggestilling, stelle kroppen og gi mat og drikke (Kristoffersen, 2012, s. 250-251). I omsorgsyttelsen må vi tenke over våre handlinger i hver enkelt situasjon ut i fra konsekvensene av handlingen som utføres. Når en situasjon blir fremmed på grunn av lite erfaringer må vi forsøke og innhente informasjon for kunne handle på en god måte (Martinsen, 2003, s. 19).

Ludvigsen et al. (2004) viser til at Martinsen er opptatt av de svake i samfunnet, og ser omsorgens moralske dimensjon som et overordnet prinsipp. Moralen har to sider, spontanitet og normmoral. I følge Martinsen er den spontane moralen ubegrunnet og noe som uttrykkes

gjennom kjærlighet. Vi gir omsorg ut i fra handlinger som er til det beste for andre, uten og forvente noe tilbake. De ekstremt premature barna er de svakeste av de svake i en nyfødt intensiv avdeling. De har ikke evne til å yte egenomsorg og er helt avhengig av sine omsorgs personer. Vi må kunne uttrykke våre handlinger til premature gjennom kjærlighet for og gi god omsorg (Ludvigsen et al., 2004).

## ***2.6 Kunnskapsbasert praksis***

Sykepleierfaget er kompleks og krever stor fleksibilitet i bruk av kunnskap. Kunnskapsbasert praksis innebærer å holde seg oppdatert, innhente og bruke oppsummert forskningsbasert kunnskap. Fagutøvere skal kunne bruke ulike kunnskapskilder i praksis, som forskningsbasert kunnskap, erfarings basert kunnskap, brukerkunnskap og brukermedvirkning, som inngår i kunnskapsbasert praksis. Som sykepleiere skal vi kunne bruke kunnskapskildene i møte med pasienter, større grupper eller i undervisning. For at pasienten skal oppnå optimal pleie må vi klare å integrere kunnskap fra forskning sammen med erfarings basert kunnskap og ferdigheter (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim & Reinart, 2012, s. 15,16, 20).



## 3.0 Metode

### *3.1 Hva er metode*

Metode blir definert som en fremgangsmåte for å få frem kunnskap eller påstander med krav om å være sanne, holdbare eller gyldige. Det er et hjelpemiddel vi kan bruke til å løse problemer og finne ny kunnskap. Ulike metoder kan brukes for å belyse ulike typer spørsmål. Det som avgjør om hva slags metode du skal benytte blir avgjort i forhold til om det gir den dataen du trenger til undersøkelsen og om det besvarer spørsmålet på en faglig god måte (Dalland, 2010, s. 83).

Kvalitative og kvantitative metoder har et felles mål i å bedre forståelsen av samfunnet vårt og hvordan individer, grupper og institusjoner handler og samhandler. Disse metodene blir ofte satt opp som kontrast eller motsetninger av hverandre. Den kvalitative metoden brukes for å få data som beskriver et fenomen, mens den kvantitative metoden samler data som beskriver fenomenet ved bruk av tall (Dalland, 2012, s.112).

### *3.2 Litteraturstudie som metode.*

Denne oppgaven er gjennomført som en litteratur studie. En litteraturstudie innebærer å søke systematisk, kritisk undersøke og samle litteraturen innenfor et valgt emne og problemstilling. Den tar sikte på å finne data fra tidligere gjennomførte studier. Litteraturen utgjør informasjonskilden og presenterer faglig data som bygger på vitenskapelige artikler (Forsberg & Wengström, 2013, s. 30). En forutsetning for å gjøre en systematisk litteraturstudie er å finne tilstrekkelige studier av god kvalitet som kan legge grunnlag for drøfting og konklusjon. I en litteraturstudie er det flere steg vi må gjennomføre. Først må man velge en formulert problemstilling, finne relevant litteratur i form av vitenskapelige artikler, kritisk vurdere litteraturen man skal ha med, analysere og diskutere resultat og til slutt utarbeide en god avslutning (Forberg & Wengström, 2013, s. 26-32).

### **3.3 Litteratursøk**

I mitt litteratursøk for å finne relevante artikler har jeg søkt i Høgskolen sine helsefaglige artikkelbaser. Hovedsakelig brukte jeg databasene CINAHL, SveMed+ og PubMed. Disse har jeg brukt mye tidligere og har god erfaring med. Når jeg satt i gang med litteratursøk var målet å finne forskningsartikler av god kvalitet, som var relevant til problemstillingen min. Jeg brukte søkeordene: premature, infants, signals, care, pain, development, neonatal, behavior, environmental og NICU. Jeg brukte forskjellige kombinasjoner av disse, og avgrenset søkene med å bruke flere søkeord som passet til emne. Jeg tok på full text for å finne de artiklene som man kunne benytte seg av. Tabellen i vedlegg 8.1 viser en oversikt over kombinasjoner av søkeord og antall treff disse gav. To av artikler fikk jeg av sykepleier på nyfødt/intensiv avdeling. Disse er artikkelen til Ohlsson & Jacobs, (2013) og Als, (2009). Jeg fant frem til relevante artikler ved å se på tittel, forfatter, årstall forskningen ble skrevet, undersøkelsens formål, utvalg og metode, og resultat (Olsson & Sörensen, 2003, s.91).

### **3.4 Kildekritikk**

Alt som bidrar til min oppgave, er kilder. Det stilles krav til hvordan man søker etter kilder, vurderer dem, skriver om dem og hvordan de brukes. Ikke alt som presenteres som kunnskap er like holdbart, som betyr at kildene må gjennomgå en prosess for at vi kan sjekke om de er brukbare. Når man har funnet kilden, må den vurderes hvor vidt den passer til emne eller temaet og i forhold til kvaliteten (Dalland, 2012, s.63).

Når jeg skulle begynne med å velge forskningsartikler benyttet jeg meg av nasjonalt kunnskapssenter sine sjekklister for og vurdere forskningsartiklene. Dette var til hjelp i forhold til å forsikre meg om at artiklene var av tilfredsstillende kvalitet. Jeg fant mye informasjon om temaet, noe som har gjort det vanskelig å velge det viktigste. Ut i fra emnene jeg fant i forsknings funnene brukte jeg mange ulike artikler for å belyse temaet. Ved å se på relevans, holdbarhet og gyldighet plukket jeg ut det som passet best til min problemstilling. Noen av artiklene jeg har valgt å bruke er skrevet av samme forsker, noe som kan være negativt om valget ikke er gjennomtenkt og begrunnet. Jeg så at artiklene hadde forskjellig vinkling, hensikt og funn som gjorde at jeg vurderte dem som viktige bidrag til oppgavens drøfting.

I oppgaven har jeg benyttet meg av fagartikler fordi jeg fant mye god litteratur, som for eksempel ulike pleie metoder. Mens forskningsartiklene omhandlet mest hvorfor man burde bruke utviklingstilpasset omsorg og hva som kan skje hvis den pleie metoden ikke blir brukt. Jeg har prøvd å unngå litteratur som er eldre en ti år for jeg ønsker helst nyere forskning, og med tanke på hovedregelen om ikke å bruke artikler som er med en ti år gamle. To av forskningsartiklene og to av fagartiklene er studier som er eldre en ti år. Jeg valgte å ta dem med i oppgaven for jeg anså innholdet som relevant også i dag. Funnene er også sammenfallende med nyere forskning. Martinsen og andre sykepleieteoretikere er anerkjente, men blir også brukt i nyere litteratur og undervisning i dag.

### ***3.5 Forskningsetikk.***

Forskningsetikk er etikk som har med planlegging, gjennomføring og rapportering av forskning og gjøre. Det handler her om å sikre troverdigheten av forskningsresultatene og ivareta personvernet (Dalland, 2012, s. 96). Når vi skal skrive en litteraturstudie bør etiske vurderinger gjøres. Juks og uærlighet skal ikke forekomme innen forskning. Dette kan gjelde selvlagd data eller plagiat, derfor er det viktig at man er nøyaktig og følger retningslinjene når man skriver kilder til oppgaven. Det å velge studier som har fått godkjenning fra etisk komité er bra for å styrke oppgaven (Forsberg & Wengström, 2013, s.69, 70).

For å unngå at innholdet er fortolket av noen andre har jeg hovedsakelig brukt primærkilder. Man kan se hvor jeg har brukt sekundærkilder i teksten for det er fremhevet. Jeg har brukt APA- standarden når det gjelder henvisning til litteraturen. Dette gjør det enklere å finne tilbake til litteraturen som er brukt. I oppgaven prøver jeg så godt som mulig å referere til riktige referanser, og vise hvor jeg har funnet materialet.

## 4.0 Resultat

### 4.1 Presentasjon av forskning

Liaw, 2003: Dette er en kvantitativ studie som tester hvordan utviklings støttende omsorgsprogram er med på å forbedre sykepleiernes kognitive evne til å vurdere for tidlig fødte barn atferds signaler og å tilby støttebehandling, i form av videoopptak og personlige instruksjoner. Studien bruker to undervisnings sykehus hvor det til sammen var 25 erfarne sykepleiere som deltok. Funn viser at ved å bygge mer bevis og videreføre mer kunnskaper om utviklings støttende omsorg er det forventet at det videreføres i praksis, slik at de for tidligfødte barna får bedre utfall i fremtiden.

Morison, Holsti, Grunau, Whitfield, Oberlander, Chan & Williams, 2003: Kvantitativ studie som har til hensikt å studere prematures reaksjon på smerte i detaljer over en forlenget tidsperiode. 10 premature barn ble studert til sammen 60 min før, under og etter blodprøvetaking. De brukte video opptak for å gå gjennom å se hvordan barnet reagerte. Studien så på barnets motorikk og ansikts atferd ved hjelp av NIDCAP og nyfødt ansiktskodesystem. Deretter sammenlignet de puls og oksygenmetning svar. I denne studien kan vi se at det er begrensninger med disse signalene og viktigheten med å bruke kroppsbevegelser og ansiktsuttrykk i vurderingen av smerte til premature.

Grunau, Holsti, Haley, Oberlander, Weinberg, Solimano, Whitfield, Fitzgerald & Yu, 2005: Dette er en kvalitativ studie som er med i internasjonal organisasjon for studie av smerte. Hensikten med studien er å undersøke relasjoner mellom neonatal smerte eksponering og påfølgende stress og smerte reaksjoner hos premature spedbarn i neonatalavdelinger. 87 premature barn ble studert i form av responser til to ulike stressorer på separate dager. Måling av kortisol i blod, adferd koding system og hjertets respons på smerte ble målt i studien etter eksponering av stress og smerte.

Holsti, Grunau, Oberlander, Whitfield & Weinberg, 2005: Dette er en kvantitativ studie som har til hensikt å belyse hvordan premature respondere på smerte gjennom kroppslige bevegelser. 53 premature barn ble vurdert ut i fra blodprøvetaking, bleieskift, måling av mage omkretsen, temperatur og munn stell. Trente nyfødt sykepleiere utførte prosedyrene og skrev ned informasjonen fra første dag av testingen. Studien er støttet av mange ulike helseinstitutter. Artikkelen viser ulike metoder barna signaliserer stress, og bidrar til at sykepleiere kan vite hva tegn de skal se etter i forhold til ansiktsuttrykk og kroppslige

bevegelser.

Liaw., Yuh., Chang. 2005: Dette er en kvalitativ studie. Hensikten med studien er å undersøke om det eksisterer forbindelser blant ulike premature barns adferd. Studien observerer og filmer 20 spebarn som bader for å måle prematures adferd. Badingen blir utført på de samme barn flere ganger for å se om det oppstår ulikheter i adferden. Forskningen kommer frem til at forbindelser mellom prematures adferd eksisterer. Ved å vite likheten mellom disse atferdene kan det være til hjelp for omsorgsgivere på neonatalavdeling å bli mer sensitive, reagere raskere og bli mer aktiv i å ta vare på premature barn.

Myhre, 2007: Studien er en kvalitativ studie som ble utgitt i Vård i Norden. Målet med studien er å beskrive utviklingen ved en norsk nyfødt avdeling som har tatt i bruk utviklingstilpasset nyfødtomsorg i sykepleietjenesten. Det er foretatt intervjuer av 10 erfarne kvinnelige sykepleiere. Studien beskriver hvordan utviklingsbasert omsorg er gjennomført og utviklet i en norsk neonatal avdeling gjennom 5 år. Studien bruker metode i form av intervju og observasjon, noe som styrker troverdigheten i studien. Den sier noe om hvordan utviklingen til den omsorgstilpassende pleien har utviklet seg gjennom årene og viktigheten med den.

## ***4.2 Presentasjon av fagartikler***

Blackburn, 1998: Fagartikkelen beskriver miljøet på en neonatal avdeling og utviklingens utfall for premature. Bekymringer angående senkomplikasjoner som oppstår grunnet miljøet har gjort at de vil belyse temaet. De beskriver ulike tiltak som gjennomføres for å skape et bedre utviklingstilpasset miljø, som kan bidra til bedre utvikling for det premature barnet.

Perlman, 2001: En oversiktsartikkel som beskriver forskjellige miljøfaktorer på neonatale avdelinger som kan skade barnet. Den tar opp lyd, lys og virkningen det har på den umodne hjernen til premature barn. Artikkelen beskriver hva som kan skje med barna som er eksponert for et ugunstig miljø og hva sykepleierne kan bidra med for å skape et bedre miljø for de premature barna. Sykepleiere kan iverksette ulike tiltak som å dimme lysene om natten eller observere lydnivået på avdelingen.

Ludvigsen, Szuts & Bing (2004): Fagartikkelen omhandler premature og behovet for omsorg den første fasen i livet, mens barnet er innlagt på intensivavdeling. De drøfter sykepleiefaglig omsorgsteori, NIDCAP metoden, samt fakta om de ekstremt premature opp mot gjeldende

praksis og ny forskning.

Als, 2009: Fagartikkelen skriver om NIDCAP programmet. Her får vi teori om prematures utvikling, utvikling av omsorg på neonatal avdelinger, hvordan bruke NIDCAP og utfordringer og fremgang med modellen. Artikkelen gir en oversikt over nylige endringer i neonatale avdelinger verden rundt, som tar sikte på prematures utviklings forløp.

Bouza, 2009: Dette er en oversiktsartikkel som presenterer hvilken invirkningen smerte har på den premature hjernen. Artikkelen beskriver tiltak som kan brukes til å forebygge smerte og hva som kan føre til smerte hos de premature barna.

Ohlsson & Jacobs, 2013: Dette er en systematisk studie. Hensikten i studien er å vurdere effektiviteten av NIDCAP i å forbedre utfallet til premature barn. Studien har brukt 11 primær og 7 sekundær studier som til sammen har vurdert 627 spebarn. Denne studien forsker på om NIDCAP egentlig har en langsiktig effekt på premature.

## 5.0 "Hvordan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature barn"

Etter å ha lest og studert litteratur og forskningsartikler skal jeg nå fremlegge drøfting av aktuelle temaer. På grunnlag av funn i forskningslitteraturen har valgt å dele drøftingen inn i sentrale temaer i forhold til problemstillingen.

### 5.1 Kunnskap, ferdigheter og holdninger

Det kommer frem i studien til Liaw (2003) at sykepleiere hadde god effekt av trening i utviklingstilpasset omsorg. Videre i funnet kan man se at sykepleierne forbedret sine kognitive og observante ferdigheter etter treningen. Det var store forskjeller på sykepleiernes evne til å identifisere adferdstegn å det og kunne gi støttende behandling og omsorg. Det er ikke kjent i denne studien om økningen av deltakernes kognitive evner kan føre til endring i måten de utfører omsorgen. Vi kan tenke oss til at økning av sykepleiernes kognitive evner er med på å endre holdninger og omsorgsutførelsen positivt, ved at de nå har kunnskapen og ferdighetene til å gi god utviklingstilpasset omsorg (Liaw, 2003). Når ny kunnskap og behandlingsmetoder utformes og iverksettes som utviklingstilpasset omsorg og ulike behandlinger for premature, blir det vanskelig for personell som har arbeidet der i flere tiår å måtte endre synet, holdningene og behandlingsmetoder. De fleste sykepleiere vil gjøre det som er til det beste for hver enkelt pasient, og ligge foran på nye behandlingsmetoder som utvikles og være faglig oppdatert. Nortvedt (2012) skriver at kunnskapsbasert praksis innebærer å holde seg oppdatert, etterspørre og bruke relevant forskningsbasert kunnskap. Det holder ikke bare å være faglig oppdatert, som sykepleier må man kunne bruke ulike kunnskapskilder, og derfra klare å flette inn kunnskap fra forskning sammen med erfaring og ferdigheter, slik at pasienten skal kunne få optimal pleie (Nortvedt et al, 2012, s 15,16, 20). Martinsen sier også at det å tilegne seg kunnskaper gjennom teori gjør ikke dette sykepleierne til eksperter innenfor faglig pleie og omsorg. Praktiske ferdigheter og fagkunnskaper må samles før en kan yte god pleie og omsorg (Martinsen, 2003 s.75).

Myhre (2007) påpeker at behandlingen til premature har endret seg drastisk gjennom de siste årene. Det gjør det vanskelig å følge med på alt som er nytt, hva som er bra og hva som ikke er bra for de premature barna (Myhre, 2007). Det kan ta tid å komme dit man vil eller burde være når det gjelder utviklingstilpasset omsorg. Men når helsepersonell er oppdatert i hva som

er bra for de premature kan tiltak iverksettes og det blir forandringer på avdelingen etter hvert. Jeg ser tydelig forskjell på avdelingen og tiltak som iverksettes fra jeg var der i praksis i vinter til nå. Sykepleierne lærer mye fra en NIDCAP sykepleier, hun har laget ulike hjelpemidler vi kan bruke som er viktige i forhold til observasjoner og utviklingen til barna, og hvordan miljøet bør være. Jeg ser at personellet endrer måten de håndterer barnet på, og blir mer fokusert på vært enkelt barn. Det skjer endringer og det å gjøre det helt rett til punkt å prikke er utrolig krevende for avdelingen og for den enkelte sykeleier. Ved at det lages pleieplan til barna eller at vi er observante på hvorfor respirasjonsfrekvensen endres og hvorfor apneer oppstår, kan vi forebygge og bedre prematures videre utvikling. En endring i omsorgen som gis til det individuelle barnet kan være med på å endre forløpet til barnet til det positive. Liaw (2003) påpeker at det tar mer tid for avdelingen og sykepleierne å sette seg inn i utviklingstilpasset omsorg enn tradisjonell omsorg. Det er mulig å gjennomføre utviklingstilpasset omsorg i praksis. Denne omsorgsmodellen kan redusere spedbarns stress, støtte spedbarns utvikling og vekst, og bedre spedbarns utfall. Mer utdanning og studier er her nødvendig for at sykepleierne skal gå bort ifra tradisjonell omsorg til premature og akseptere den nye stilen av utviklings støttendebehandling.

I likhet med studien til Liaw (2003) kan man se av funnene i artikkelen til Myhre (2007) at det er mange sykepleiere som sliter med å holde den kliniske ekspertisen oppe i perioder. Myhre mener selv at det er viktig å holde fokus på faglig kvalitet i arbeidslivet og være bevisst på dette for å opprettholde høy faglig standard. Stress og tidsbruk blant personellet kan føre til at en glemmer eller ikke tenker over enkelte ting som burde vært gjort (Myhre, 2007). Liaw (2003) skriver at observasjoner fra Taiwanese neonatal avdeling viser at de fleste sykepleierne gjorde det rutinene krever dem til å gjøre, fremfor hva det premature barnet trenger. Ofte ble omsorgsutførelsen i klinisk praksis oppgavebasert på grunn av rutinene og for lite kunnskaper om emnet. Ludvigsen et al, (2004) mener at rutiner og håndfaste regler er en trygghet for sykepleierne som er nye. Dette kan være å gi barnet mat hver 3 time eller stelle barnet før hvert måltid. Hvis barnet ikke er klar til å bli forstyrret kan det være med å stimulere og stresse det premature barnet som igjen fører til økt oksygenering og unødig energiforbruk (Ludvigsen et al, 2004). Da må vi spørre oss selv om vi bruker disse rutinene som en trygghet for oss selv eller et mål for å gi best mulig omsorg? I praksis så jeg situasjoner der personalet glemte å gi sukker vann under en prosedyre eller ta et barn som skriker ut fra miljøet. Det er små ting som er lett og glemme under press, men som kan føre til konsekvenser hvis det



glemmes jevnlig. Myhre (2007) påpeker at innføring av utviklingstilpasset omsorg er svært krevende og innebærer å endre grunnlagstenkning og holdninger. Liaw (2003) er også enig i at for å kunne endre omsorgsgiverens holdninger og adferd til støttende omsorg i avdelingen, må sykepleierne først øke sine kunnskaper, holdninger og ferdigheter i å ta vare på et prematurt barn.

## **5.2 Prematures miljø etter fødselen**

### **5.2.1 Lyd, lys og skjerming.**

I funnet til Myhre (2007) kan vi se at den mest åpenlyse endringen de siste 5 årene på nyfødt avdelinger er å redusere de negative stimuliene miljøet påfører premature i form av lyd og lys. Studien til Perlman (2001) kommer frem til at miljøet i en neonatal avdeling er en stor aktør i ulike kognitive og atferdsmessige komplikasjoner premature barn utvikler. Vi kan se likheter i studien til Blackburn (1998) at lyd, lys og ulik omsorgsgiving er det mest bekymrende når det kommer til det premature barnets miljø i en neonatal avdeling. Lyd er blitt bevist til å forstyrre søvn, være årsak til trøtthet, øke pulsen, behovet for oksygen, intrakranielt trykk og føre til utmattelse, grining og irritabilitet. Dette kommer ofte av lyder i neonatal avdelingen som bakgrunns lyd og topp støy som er lyder som legger seg over bakgrunns støyet (Blackburn, 1998). Stimuli som lyd og lys kan for mange barn oppleves smertefulle. De har ingen filtre og klarer ikke og stenge ute inntrykk som fører til at barnet lett blir overstimulert og stresset (Sandstrø, 2009, s. 60). Sykepleiere i intervjuet som er utført av Myhre (2007) sier at det ofte skjer ting på avdelingen, særlig tanke på lyd og støy når det ikke er noen som er litt ”politi” (Myhre, 2007). På avdelingen jeg var i praksis hadde de et øre som hang på veggen som lyste rødt hvis støy nivå ble for høyt. Dette hjalp personer som var i avdelingen til å bli klar over at de måtte dempe støy nivået. Blackburn (1998) viser til andre strategier som kan minske lydnivået på neonataavdelingen. Vi kan flytte de mest premature og sensitive barna bort fra høye lyder. Redusere bakgrunnsstøy ved å være oppmerksom på å snakke lavt inne på avdelingen hvor barna ligger, bruke lydisolert inkubatorer og være observante på ikke å lukke skuffer og dører hardt igjen. Samt redusere alarmlyden på monitorene og ikke rope på personell hvis man trenger hjelp. (Pfetscher skriver at Nightingale mente at sykepleiere måtte opprettholde terapeutiske omgivelser som ville bedre pasientens velbefinnende og helbredelse. Forbedringene ville kunne påvirke pasientene fysisk og mentalt. Her spiller sykepleierne en avgjørende rolle mente Nightingale. Myhre (2007) sier at i år 1998 var det

masete hele døgnet, foreldrene ropte til hverandre over kuvøsene og alarmene pep døgnet rundt. Sykepleierne i 2004 var da mer opptatt av støynivået på avdelingen, og det vises til at det smittes over til foreldrene ved at de bruker dempet stemmebruk (Myhre, 2007). Dette er små ting som er lett for sykepleierne og utføre bare de er klar over det selv. Bare det å lukke igjen en skuff nær et prematurt barn, kan forårsake at barna våkner ut av dyp søvn og blir stresset og urolige. Ved å iverksette tiltak for å forhindre et høyt støynivå på avdelingen kan det hjelpe premature i å klare og bevare energien sin bedre, og bruke den på vekst og utvikling i stede for å bruke energien og kreftene sine på å samle seg og komme til ro.

Perlman (2001) viser til forskning som tydelig garanterer å avgjøre effekten av musikk til premature, som kan redusere stress og forsterke hjernens utvikling i miljøet på intensivavdelingen. Støyreduksjon kan ha en indirekte fordel på spedbarns atferd. Ved å fortrenge høyt støynivå med positive lyder som musikk, kan dette det være gunstig for barnets stressatferd. Musikk kan også ha en positiv effekt på den mentale utviklingen referert til en metode kalt Mozart-effekten, hvor premature blir eksponert til klassisk musikk (Perlman, 2001). I perioden jeg var i praksis så jeg ikke noe til bruk av musikk som metode til å roe ned barnet eller til å overdøve bakgrunns støyet. I stressende situasjoner hvor ofte lydnivået blir litt høyere kan det være godt for barnet og ha rolig avslappende musikk nær seg. Barnet blir rolig som fører til lengre dyp søvn, enn når det blir forstyrret jevnlig. Da er det selvsagt viktig og se om det individuelle barnet blir mer rolig av musikken eller om det blir enda mer forstyrret. Ingen barn er ikke like og behandlingene og tiltakene som iverksettes påvirker barna forskjellig, dette må vi ha i tankene når vi skal prøve ut nye behandlings metoder.

Myhre (2007) påpeker at sykepleiere i 1998 ikke hadde noen erfaring om hva slags skader lys kunne gi premature barn. Da hadde rommene neonlysrør i taket og hyppig belysning. Mens i 2004 var sykepleierne observante på å skjerme de premature pasientene. Da lå disse pasientene skjermet i kuvøse med teppe over som demper belysningen og tak lysene ble erstattet med punkt belysning. I Perlman (2001) sin studie kan vi se at resultatet av lys som en faktor i utviklingen til premature barn forblir uklar. Mens han viser videre i resultatet til en studie som har vist positiv effekt på strenge lys og mørk sykluser. Det viste bedring i søvn på nattetid enn dagtid, vekttoppgang og raskere utskrivning enn hos premature som hadde opplevde konstant belysning. Blackburn (1998) tar også opp temaet lys i den neonatale

avdelingen og skriver at mange institusjoner har prøvd en form for syklet belysning som er å skru ned lysene ved kveldstid. Dette har vist positiv effekt i form av lavere puls, som gjør at barnet har mer energi til overs. Under dimme perioden hvor lysene var på det laveste viste det forbedring med vekt oppgang og klinisk status. Dette gjør det vanskelig å vite om det er den dimmede perioden ved syklet belysning som viser best effekt eller helheten av syklet lys.

Myhre (2007) konkluderer med at pleie og behandlings tilbud som tar utgangspunkt i utviklingstilpasset omsorg kan bidra til å forebygge senkomplikasjoner. Sykepleierne i studien sier at utviklingstilpasset omsorg har ført til at de vurderer bedre. Blackburn (1998) viser at utviklingstilpasset omsorg er en effektiv tilnærming til pleie. Hvor vi gir utviklingstilpasset omsorg ut i fra barnets modenhets nivå, helsestatus, utvikling, og endrer pleien ettersom spebarnet modnes og vokser (Blackburn, 1998). Varsom berøring og å fremme rolig dyp søvn samt rolige våkenhetsperioder er til hjelp i å forme miljøet på avdelingen som mer likt miljøet i livmoren. Dette skal bidra til stabilitet og støtte i utviklingen til det premature barnet (Sandstrø, 2009, s. 62, 66). Liaw et al. (2005) skriver at det barnet opplever er ikke hva omsorgspersonene gjør, men hvordan de gjør det. I intervjuet i studien til Myhre (2007) sier pleierne at de tidligere stelte etter klokka for de visste ikke bedre. Både i 1998 og i 2004 samler sykepleierne opp gjøremål, men sykepleierne i 2004 var raskere til å sette i gang skjermingstiltak. Blackburn (1998) skriver at jo flere ganger prematures plass er inngått for omsorgsgiving jo mer avbrutt og stresset blir barnet. Å være bevisst i stressende situasjoner på utviklingstilpasset omsorg kan være krevende skrives det i studien til Myhre (2007). Hvor det vises i et intervju av en av sykepleierne at hvis hun ble stresset hendte det at hun tok en unge under armen mens hun stelte en annen. Als (2009) mener at vi må finne intervensjoner som støtter velvære, styrke, kompetanse og effektivitet, og ut i fra dette bidra til optimal utvikling til premature. Her må støttemuligheter iverksettes for å hjelpe barnet, som for eksempel nærmiljøet tar for seg sengetøy og justeringer av tuber og ledninger, mens det sosiale miljøet tar sikte på timing (følge barnets rytme), mildhet, støtte og hensynsfull tilnærming i samhandling og omsorgsgiving. Dersom vi legger til rette for et best mulig tilpasset miljø for barnet, kan vi imøtekomme deres signaler og uttrykk på en god måte.

### *5.3 Viktigheten av å kunne observere og tolke prematures kommunikasjon.*

Funn i studien til Liaw et al. (2005) viser at hvis de premature barna viser et signal på stress indikerer ikke det at barnet er i nød eller er stresset. Men viser barnet to eller flere adferds signaler på stress forteller det omsorgspersonene at det premature barnet føler seg stresset og trenger nødvendige støttende tiltak eller assistanse i å oppnå stabilitet. Ved å vite forholdene mellom de ulike adferds signalene kan sykepleierne bli mer sensitive, raskere til å reagere og mer aktiv i å ta vare på de premature barna (Liaw et al, 2005). Als (2009) får frem at observasjon av prematures adferd gir en måte å antyde barnets utviklingsmål og være til hjelp i å vurdere den nåværende funksjonelle kompetansen og selvregulering. Ohlsson & Jacobs (2013) skriver at mange av NIDCAPs adferds signaler er sjeldent eller aldri sett blant premature barn, og bare et fåtall er assosiert med stressfulle eller smertefulle intervensjoner. (Liaw et al. (2005) påpeker også at det er utilstrekkelig bevis på om lesing av premature barns adferds etter behandling, og å tilpasse omsorgen ut i fra observasjonene er forebyggende for det premature barnet (Liaw et al, 2005). Men blir utførelsen gjort rett? Klarer pleierne og tolke hvert enkelt barn og signal, eller blir det en rutine på omsorgen og observasjonene. Det er mye å huske på når det gjelder utviklingstilpasset omsorg og det kan være krevende når det er mange barn på avdelingen. Det hjelper ikke at ansvaret på de forskjellige barna skiftes og at man skal klare å observere tegn, atferd og vite hva de ulike barna trenger og har behov for. Stjernqvist, 1999 sier at barnet skal bli observert av en sykepleier både før, under og etter pleie, undersøkelse eller behandling. Deretter blir barnets reaksjon på handlingen registreres, samt hva som skal til for at barnet skal komme til ro etter å ha blitt forstyrret (Stjernqvist) , 1999, s.49). Dette er utrolig krevende og trenger mye øving og kunnskaper. Derfor er det bra at mange tegn og signaler er like i forhold til hvilken modenhetsgrad barnet er i. Det er vanskeligere og tolke de prematures kroppsspråk for de gir mye svakere signaler enn andre barn (Sandstrø, 2009, s 57). De kan fortelle oss at de er sultne eller slitne, men å forstå det krever mye trening. Vi oppfatter mye ut i fra å observere puls, respirasjon, metning, hudfarge, hikking, brekninger og hva barnet viser ved bruk av kroppsspråket (Listou, 2008).

Liaw (2003) sier at når omsorgspersoner er i stand til å forstå og artikulere hva premature barn kommuniserer, vil de forstå mer om hva barnet klarer å håndtere og hvor grensen til barnet går. Videre i forskningen til Liaw (2003) ser man at trening av utviklingstilpasset

omsorg forbedrer sykepleiernes observante og kognitive ferdigheter til å kunne identifisere prematures adferds tegn, og ut i fra dette tilby støttende intervensjon. Liaw et al. (2005) uttrykker at den eneste måten og forstå prematures behov og responsen til pleie er å observere adferden deres. Måten premature reagerer på ulike typer stimuli er en av de beste måtene og planlegge omsorg (Liaw et al, 2005). Premature kan ikke alltid være koblet til monitorer og ofte viser monitorene feil informasjon i forhold til situasjonen. Derfor er det viktig at personalet som arbeider med premature har kunnskaper og ferdigheter i å se hvordan det går med barnet ved å se på det og ikke ved å høre eller se på monitorene. Als (2009) syns at barna burde bli observert etter de fem delsystemene i den synactive modellen å ikke bare ha fokus på det fysiologiske systemet. Å lære å lese prematures adferds signaler og vurdere individuelle ulikheter ved omsorgsgivingen er nødvendig og utrolig viktig for sykepleierne (Als, 2009). Ved å forstå barnet kan adferden si noe om det er i stabilitet eller ikke. Ut i fra observasjoner kan pleien deres individualiseres, og man ser på den individuelle modenhet, sårbarhet og styrke (Sandstrøm, 2009, s. 62, 66).

#### **5.4 Redusere stress og smerte.**

I funnene i studien til Holsti (2005) ser man at omsorgsoppgaver, også de så enkle som å skifte en bleie, måling av abdominal omkrets og temperatur medfører fysiologiske og motoriske responser på stress som vedvarer etter utførte handlinger. Dette utfallet er kritisk fordi slike prosedyrer gjennomføres oftere enn smertefulle prosedyrer. Som vil si at barnet blir mer stresset av hverdagslige handlinger og omsorgsgiving enn smertefulle prosedyrer. Morison et al.(2003) påpeker at en av vanskene sykepleiere i arbeid med premature kommer over er å velge kliniske tegn som indikerer smerte. Funnene viser at ansiktsbevegelser kan gi unik informasjon i smerte sammenheng. Ved å ta med kroppsbevegelser til hjelp i vurderingen av smerte til premature kan vi finne andre tegn som kan brukes selv om ansiktet er skjult. Det vises i funnet til Holsti (2005) at ansiktsuttrykk og endring i søvn/våken tilstand og puls er de mest spesifikke indikatorene på smertefulle prosedyrer, likevel kan kroppsspråket avsløre viktig informasjon med tanke på prematures respons på smertefulle prosedyrer. Morison et al. (2003) sier at helsepersonell reduserer bruk av kroppsbevegelse i vurdering av tegn på smerte fordi det er typisk å pakke sammen premature for støtte. Siden kroppsbevegelser kan være med å gi tegn på om barnet eksponeres for smerte vil det være gunstig å fjerne teppet slik at man lett kan se

barnets kropp. Holsti (2005) mener også at premature respons til smerte og stress er spesifikke og kan lett bli mistolket.

Grunau et al. (2005) kommer frem til viktige funn i studien hvor de viser at eksponering av stress til premature som er ekstrem fysiologisk umoden, ser ut til å endre atferdsmessige og fysiologiske funksjoner. Mens gjentatt eksponering av neonatal stress og smerte til sårbare premature barn kan endre selvregulering i flere system (Grunau et al, 2005). Ludvigsen et al. (2004) fremhever at premature har behov for og en rett til profesjonell omsorg i den første sårbare tiden for å ivareta og hjelpe barnet til et best mulig liv, uten for store komplikasjoner og senskader etter oppholdet på nyfødte avdelinger. Risikoen for komplikasjoner til premature barna er store, undersøkelser viser at 20 -40 prosent av barna får problemer med hyperaktivitet, læring, konsentrasjon og oppmerksomhet. Sannsynligvis på grunn at de utsettes for mye uheldig stimuli og stress de første leveukene (Ludvigsen et al., 2004). Bouza (2009) påpeker i studien at for å kunne evaluere og redusere stress og smerte til premature må bekreftede tiltak og evalueringsverktøy brukes konsekvent. Som nevnt tidligere er miljøet av stor betydning for å minske stress hos premature. Andre intervensjoner som Bouza (2009) mener er viktige er å utvikle strategier som er med på å minske antall smertefulle og stressende prosedyrer, som å lage pleieplan, observere og gjøre prosedyrene når barnet viser tegn på at det er klar til slike intervensjoner (Bouza, 2009). Det å lage en omsorgsplan ut i fra barnets reaksjoner på ulike stimuli kan minske barnets stressatferd, lette selvregulering - det vil si barnets evne til å gjenvinne stabiliteten og øke forutsetningene for kontakt mellom barnet og foreldrene (Stjernqvist, 1999, s.50). Sukkervann brukes som smertelindrende middel til premature, dette får de ofte før smertefulle prosedyrer eller i mens prosedyren foregår. Der jeg var i praksis hadde de sukkervann med 15 % løsning som var til lindring og trøst ved små handlinger som stresset barna som stell. Ved større mer smertefulle behandlinger som sondenedlegging eller blodprøvetaking bruker de 30 % sukkervann. I studien til Bouza (2009) sier de at den mest optimale dosen på sukkervann er 24 % løsning. Fordi denne løsningen bare reduserer smerten og ikke eliminerer den er det viktig at andre tiltak blir brukt som å sutte på smukk, hud til hud kontakt, innpakking eller byssing. Dette har vist å være nyttige tiltak i å redusere smerte og stress til premature. Ohlsson & Jacobsen (2013) sine resultater viser at stress og smertefulle prosedyrer ved bruk av NIDCAP intervensjoner som reiring, observasjoner og

omsorgsgiving ut i fra behovet til vært enkelt barn gir god utvikling i vekst, behov for oksygen og nevrologisk utvikling på 9 og 12 måneder, men viser ingen effekt etter 2 år. I studien til Als (2009) viser det at de som fikk standard omsorg viste betydeligere dårligere resultater enn de som fikk utviklingstilpasset omsorg ut i fra NIDCAP modellen

## 6.0 Avslutning

Vi kan se at forskning og faglitteratur presenterer verdifulle funn som belyser hvordan sykepleier kan gi best mulig utviklingstilpasset omsorg til premature barn. Det er svært viktig at sykepleierne har en forståelse for hvor viktig det er med kunnskap om dette emne for å kunne tilby best mulig pleie til pasienten. Etter mange år med utvikling av nye behandlingsmetoder til premature ser man at det er krevende å sette seg inn i utviklingstilpasset omsorg. Det er mulig og gjennomføre denne type omsorg, men mer utdanning og kunnskap er her nødvendig. For å holde seg oppdaterte om hva som er god utviklingstilpasset omsorg til premature må man som sykepleier innhente ny forskning, og kunne bruke kunnskaper, erfaring og ferdigheter i pleien til premature, for å tilstrebe en kunnskapsbasert praksis. Funn som fremkommer i forskning viser at sykepleierne må gå bort i fra den tradisjonelle oppgavebaserte omsorgen og akseptere den nye modellen for å kunne oppdatere pleien og omsorgen. Fokuset bør være å gi omsorg ut fra et helhetlig menneskesyn, hvor hvert enkelt menneske er unikt og har sine spesielle behov. Små endringer i omsorgen som gis kan bidra til et positivt forløp til premature både når det gjelder vekst og utvikling.

Både miljø, pleie og kommunikasjon påvirker barnets utvikling. Utviklingstilpasset omsorg er en hjelp til barnet og vi kan se i funnene at ved å iverksette støttende tiltak, kan det føre til god utvikling og forebygging av senkomplikasjoner. Mye av handlingene og prosedyrene er nødvendige for at barnet skal overleve, men er også med på å påvirke utviklingen deres negativt. Dermed må vi iverksette ulike tiltak etter det individuelle barnet for å unngå unødig stimuli. Barnets atferdsmessige kommunikasjon kan bidra til informasjon vi kan bruke til å strukturere omsorgen og pleien. Pleieplaner er også et viktig verktøy å ta med i omsorgsytingen for å kunne se endringer, og vite hva barnet tåler med tanke på selvregulering, våkenhetsregulering, oppmerksomhet og samspill. Sykepleierne blir da mer bevisst på hva barnet tåler å kan stelle etter barnets klokke og ikke sin egen. Miljøet tilpasses med tanke på lyd, lys og skjerming i hensyn til prematures umodenhet og sårbarhet. Ved at sykepleiere bruker tiden på å tyde og bli kjent med det enkelte barnet, gjør det sykepleierne bedre kompetente til å ivareta barnets helse. De blir mer aktive i å ta vare på barnet, reagerer raskere, og klarer å antyde barnets utviklingsmål, nåværende funksjonelle kompetanse og selvregulering. Dette bidrar til å kunne tilby støttende behandling og omsorg, å imøtekomme premature på en god måte.

Et av målene med denne oppgaven var å finne ut hva som kan gjøres for å kunne gi best



mulig utviklingstilpasset omsorg til premature. Både funn i forskning og egne erfaringer viser at forbedring av omsorg til premature er viktig og nødvendig. Jeg vil ta med meg funnene i oppgaven i møte med denne pasientgruppen. Videre vil jeg formidle kunnskapen til kollegaer og medstudenter, for å bidra til mer bevissthet rundt emne.

## 7.0 Referanseliste

- Als, H. (2009). Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP): New frontier for neonatal and perinatal medicine. *Journal of Neonatal-Perinatal Medicine* 2, 135-147. Hentet fra:  
[http://www.researchgate.net/publication/228623674\\_Newborn\\_individualized\\_developmental\\_care\\_and\\_assessment\\_program\\_\(NIDCAP\)\\_new\\_frontier\\_for\\_neonatal\\_and\\_perinatal\\_medicine](http://www.researchgate.net/publication/228623674_Newborn_individualized_developmental_care_and_assessment_program_(NIDCAP)_new_frontier_for_neonatal_and_perinatal_medicine)
- Blackburn, S. (1998). Environmental impact of the NICU on developmental outcome. *Journal of Pediatric Nursing*. Hentet fra: [http://ezproxy.hsh.no:2131/S0882596398800134/1-s2.0-S0882596398800134-main.pdf?\\_tid=55a15bce-41c1-11e4-9b92-00000aacb35d&acdnat=1411326115\\_8380a0d30f11eac102ff4cda368b4528](http://ezproxy.hsh.no:2131/S0882596398800134/1-s2.0-S0882596398800134-main.pdf?_tid=55a15bce-41c1-11e4-9b92-00000aacb35d&acdnat=1411326115_8380a0d30f11eac102ff4cda368b4528)
- Bouza, H. (2009) The impact of pain in the immature brain. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 22(9), 722-732. Hentet fra:  
<http://ezproxy.hsh.no:2112/doi/pdf/10.3109/14767050902926962>
- Dalland, O. (2010). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. (4.utg).Oslo: Gyldendal.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5.utg). Oslo: Gyldendal.
- Eide, H. & Eide, T (2010). *Kommunikasjon i relasjoner: Samhandling, konfliktløsning og etikk*. (2.utg.). Oslo: Gyldendal.
- Espevoll, A. R (2008) Mestring av stressopplevelsen for premature barn: etter NIDCAP-modellen. Hente 28 september fra:  
<http://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/150861>
- Fellman, V. (2008). Det för tidigt födda barnet. I H. Lagercrantz., L.H. Westas., M. Norman (Red.), *Neonatologi* (s. 91). Poland: Studentlitteratur.

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Bokförlaget Natur & Kultur.

Grunau, R. E., Holsti, L., Haley, D. W., Oberlander, T., Weinberg, J., Solimano, A., Whitfield, M. F., Fitzgerald, C. & Yu, W. (2005) Neonatal procedural pain exposure predicts lower cortisol and behavioral reactivity in preterm infants in the NICU. *Elsevier B. V*, 293-300. Hentet fra:  
[http://ezproxy.hsh.no:2131/S0304395904005287/1-s2.0-S0304395904005287-main.pdf?tid=88f0b134-41c4-11e4-aa45-00000aab0f6b&acdnat=1411327489\\_0e0b03ec20bb7c7ccef5a099cb6af454](http://ezproxy.hsh.no:2131/S0304395904005287/1-s2.0-S0304395904005287-main.pdf?tid=88f0b134-41c4-11e4-aa45-00000aab0f6b&acdnat=1411327489_0e0b03ec20bb7c7ccef5a099cb6af454)

Grønseth, R. & Trond, M. (2011) *Pediatri og pediatrik sykepleie*. Bergen: Fagbokforlaget.

Holsti, L., Grunau, R. E., Oberlander, T. F., Whitfield, M. F. & Weinberg, J. (2005) Body movements: an important additional factor in discriminating pain from stress in preterm infants. *NHI Public Access*, 21(6),491-498. Hentet fra:  
<http://ezproxy.hsh.no:2080/pmc/articles/PMC1852478/>

Jepsen, J. (2004). *For tidlig fødte børn- usynlige senfølger*. København: Hans Reitzels.

Johannessen, T., & Kvam, M. (2011). *For tidlig fødsel – prematuritet*. Hentet 02 september fra: <http://nhi.no/foreldre-og-barn/barn/livsstil/for-tidlig-fodsel-prematuritet-2880.html?page=1>

Kleberg, A. (2001) Familjecentrerad utvecklingsstödjande vård enligt NIDCAP®. I: *Omvårdnad av det nyfödda barnet*, red. Wallin, L. Lund, Studentlitteratur

Kristoffersen, N. J. (2012). Teoretiske perspektiver på sykepleie. I E. A. Skaug (Red)., *Grunnleggende sykepleie* (2. utg., s. 253- 256). Oslo: Gyldendal.

Liaw, J. J. (2003) Use of a training program to enhance NICU nurses cognitive abilities for assessing preterm infant behaviors and offering supportive interventions. *Journal of Nursing Research*. Hentet fra:

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=53218c01-46c5-478b-b66d-e9074bf3a577%40sessionmgr4002&vid=4&hid=4201>

Liaw, J. J., Yuh, Y. S., & Chang, L. H. (2005). A preliminary study of the associations among preterm infants behaviors. *Journal of Nursing Research*. Hentet fra:

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=53218c01-46c5-478b-b66d-e9074bf3a577%40sessionmgr4002&vid=8&hid=4201>

Listou, J. (2008). *Ledende fagfolk til Ålesund*. Hentet 01 september fra: <http://www.helsemidt.no/no/Aktuelt/Magasinet-Helse/Magasinet-Helse-2008/Magasinet-Helse-nr-1---2008/Ledende-fagfolk-til-Alesund/86287/>

Ludvigsen, E. (2010). Familiesentrert utviklingstilpasset omsorgsmodell – NIDCAP. Hentet 05 september fra:

<http://www.helsebiblioteket.no/microsite/fagprosedyrer/fagprosedyrer/nidcap>

Ludvigsen, E., Szuts, E. L. & Bing, R. (2004). *En god start på livet*. Hentet 02 september fra: <http://www.sykepleien.no/ikbViewer/fagutvikling/fagartikkel/119712/en-god-start-pa-livet>

Martinsen, K. (2003). *Omsorg, sykepleie og medisin*. Universitetsforlaget. Borås: Bokförlaget Natur & Kultur.

Morison, S. J., Holsti, L., Grunau, R. E., Whitfield, M. F., Oberlander, T. F., Chan, H. W. P., & Williams, L. (2003). Are there developmentally distinct motor indicators of pain in the preterm infants. *Elsevier Science Ireland*, 131-146. Hentet fra:

[http://ezproxy.hsh.no:2131/S0378378203000446/1-s2.0-S0378378203000446-main.pdf?\\_tid=68d4cca2-41c2-11e4-92ff-00000aacb360&acdnat=1411326576\\_da4d706b3881b847cf3ac94262ab035a](http://ezproxy.hsh.no:2131/S0378378203000446/1-s2.0-S0378378203000446-main.pdf?_tid=68d4cca2-41c2-11e4-92ff-00000aacb360&acdnat=1411326576_da4d706b3881b847cf3ac94262ab035a)

Myhre, K. (2007) Utviklingstilpasset nyfødtsomsorg på en norsk nyfødtavdeling – hva skjer?. *Vård i Norden*. Hentet fra:

[http://svemedplus.kib.ki.se/Default.aspx?queryparsed=\(\(mesh\\_no:M01.060.703\\*\)%20OR%20\(infants\)\)%20AND%20\(care%20AND%20premature%20AND%20develop](http://svemedplus.kib.ki.se/Default.aspx?queryparsed=((mesh_no:M01.060.703*)%20OR%20(infants))%20AND%20(care%20AND%20premature%20AND%20develop)

[ment\)\)&query=care%20infants%20premature%20development&start=0&rows=10&searchform=simple&prevDok\\_ID=&Dok\\_ID=101950&pos=4](#)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2008) Sjekklistor for vurdering av forskningsartikler. Hentet 25.08.14 fra:

<http://www.kunnskapssenteret.no/verktøy/sjekklistor-for-vurdering-av-forskningsartikler>

Nordtvedt, M., Jamtvedt, G., Graverholt, B., Nordheim, L.V. & Reinart, L. M. (2012). *Jobb kunnskapsbasert! En arbeidsbok*. (2.utg). Oslo: Akribe.

Ohlsson, A. & Jacobs, S. E. (2013). NIDCAP: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American Academy of Pediatrics*. Hentet fra:

<http://pediatrics.aappublications.org/content/131/3/e881.full.pdf>

Olssen, H. & Sørensen, S. (2003). *Forskningsprosessen – kvalitative og kvantitative perspektiver*. Oslo: Gyldendal.

Peitersen, B., Arrøe, M., & Pryds, O. (2008). *Neonatologi*. København: Nyt Nordisk.

Perlman, J. M. (2001). Neurobehavioral deficits in premature graduates of intensive care-potential medical and neonatal environmental risk factors. *Pediatrics* Hentet fra: <http://ezproxy.hsh.no:2059/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=5662467&S=R&D=aph&EbscoContent=dGJyMNHr7ESeqK840dvuOLCmr0yep7NSsKu4S7aWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGstUm2qbNJuePfgeyx44Dt6fIA>

Pfetscher, S. A. (2011) Moderne sygepleje. I A. M. Tomey., & M. R. Alligood (Red.), *Sygeplejeteoretikere – Bidrag og betydning for moderne sygepleje* (1. Utg., s. 114). København: Munksgaard Danmark.

Sandstrøm, H. P. (2009). Utviklingsstøttende og familiefokuser omsorg i tråd med NIDCAP. I S. Steinnes (Red.), *Nyfødtsykepleie 2 - Syke nyfødte og premature barn* (1. utg., s. 57-79). Oslo: Cappelen Damm.

Saugstad, O. D. (2009). *Når barnet er født for tidlig*. Oslo: Spartacus

## 8.0 Vedlegg

Vedlegg 8.1 Tabell som viser resultat av søkeprosessen

SveMed+ - To artikler ble funnet i dette søket.		
Søk	Søkeord	Treff
1	Care + infants + premature	169
2	Development	22
<p>Søkestrategien førte til 22 artikler. Ved å lese overskriftene og abstraktet plukket jeg ut 2 som var relevant til min problemstilling.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Myhre, K (2007), ”Utviklingstilpasset nyfødtsomsorg på en norsk nyfødtavdeling – hva skjer?”</li> <li>- Ludvigsen, Szuts &amp; Bing (2004), ” En god start på livet”</li> </ul>		
CINAHL – To artikler ble funnet i dette søket.		
Søk	Søkeord	Treff
1	Premature + Signals	65
2	Care	20
3	(Fulltext)	7
<p>I CINAHL førte disse søkeordene til at jeg fant 2 artikler som ble brukt i oppgaven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liaw (2003), ”Use of a training program to enhance NICU nurses cognitive abilities for assessing preterm infant behaviors and offering supportive interventions”.</li> <li>- Liaw, Yuh &amp; Chang (2005), ” A preliminary study of the associations among preterm infants behaviors”.</li> </ul> <p>Artiklene ble funnet ved å lese overskriftene på de ulike artiklene og deretter lese abstrakt for så å finne de som hadde mest relevans i forhold til tema og problemstilling.</p>		
PubMed		
Søk	Søkeord	Treff
1	Premature + stress	5207
2	Pain+ neonatal	116
3	Behavioral	68
4	(Full text)	57
5	Infants	57
<p>Ut i fra søkeordene gikk det ned til 57 treff. Jeg så gjennom alle overskriftene og de jeg</p>		

syns virket relevante til min problemstilling leste jeg abstrakten til. Deretter fant jeg ut om den var brukende i oppgaven. Ut i fra den prosessen fant jeg 4 artikler som ble brukt i oppgaven.

- Bouza (2009), ”The impact of pain in the immature brain.
- Holsti, Grunau, Oberlander, Whitfield & Weinberg (2005),” Body movements: an important additional factor in discriminating pain from stress in preterm infants.
- Grunau, Holsti, Haley, Oberlander, Weinberg, Solimano, Whitfield, Fitzgerald & Yu, (2005) ”Neonatal procedural pain exposure predicts lower cortisol and behavioral reactivity in preterm infants in the NICU”.
- Morison, Holsti, Grunau, Whitfield, Oberlander, Chan & Williams (2003),” Are there developmentally distinct motor indicators of pain in the preterm infants? ”.

PubMed

Søk	Søkeord	Treff
1	Neonatal + environmental	9256
2	NICU + developmental	62
3	Full text	51

Disse søkeordene førte til 51 treff. Blackburn (1998) Jeg brukte prosessen ovenfor til å finne en artikkel jeg syns virket interessant til problemstillingen

- Blackburn (1998) ”Environmental impact of the NICU on developmental outcomes”.

PubMed

Søk	Søkeord	Treff
1	Neurobehavioral + premature + care + neonatal environmental risk factors,	4

Ved å se på referanselisten til andre artikler som var relevante fant jeg denne artikkelen.

Jeg brukte PubMed og søkte med disse søkeordene for å finne frem til artikkelen.

- Perlman (2001) ”Neurobehavioral deficits in premature graduates of intensive care-potential medical and neonatal environmental risk factors. ”