



Bacheloroppgave

SAE00 Sykepleie

Kartlegging av postoperative smerter hos barn
Survey of postoperative pain in children

Marte Stein & Ingvill Aspås Røkkum

Totalt antall sider inkludert forsiden: 47

Molde, 27.11.09



Publiseringsavtale

Tittel på norsk: Kartlegging av postoperative smerter hos barn

Tittel på engelsk: Survey of postoperative pain in children

Forfatter(e): Marte Stein & Ingvill Aspås Røkkum

Fagkode: SAE00

Studiepoeng: 12

Årstall: 2009

Veileder: Cecilie U. Grønvik

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

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

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

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

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

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja: **Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?** ja nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

ja nei

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

Dato: 22/10-09

Antall ord: 10169.

Sammendrag

Bakgrunn: Retningslinjer for smertelindring i Norge sier at helsepersonell som arbeider med barn med smerter, eller utsetter barn for smertefulle prosedyrer, skal ha rutiner for å vurdere å anslå smerteintensitet. Forskningsresultat antyder at dette er mangelfullt. Hensikten med studien er derfor å undersøke hvilke verktøy som er velegnet for å kartlegge postoperative smerte hos barn.

Metode: I et litteraturstudium foretok forfatterne en gjennomgang av aktuell forskningslitteratur rundt en valgt problemstilling. Inkluderte artikler ble kritisk vurdert, før funn ble kategorisert og diskutert.

Resultater: Studien viste at Wong and Baker faces scale er velegnet til kartlegging av postoperative smerter hos barn. Det kom og frem at foreldrene er viktige ressurser i smertebehandling av barn. I tillegg viste studien at sykepleierne hadde mangelfulle kunnskaper og erfaringer med bruk av kartleggingsverktøy.

Konklusjon: Studien viser at for å nå målet om en optimal smertelindring av barn, må sykepleiere gis kunnskap om og opplæring i bruk av smertekartleggingsverktøy, og at foreldre må involveres mer i kartleggingen.

Nøkkelord: barn, sykepleier, foreldre, postoperative smerte, kartlegging.

Abstract

Background: Guidelines for pain relief in Norway says that health professionals who work with children that suffer from pain, or expose children to painful procedures, should have routines to evaluate and estimate the pain intensity. Research results suggest that this is insufficient. The purpose of this study was therefore to examine which tools are suitable for mapping post-operative pain of children.

Method: In a literature study, the authors examined a review of current research literature around the chosen issue. Included articles were critically evaluated, before the findings were categorized and discussed.

Results: The study showed that Wong and Baker faces scale is suitable for monitoring postoperative pain of children. It became obvious that parents are important factors in the pain treatment of children. In addition, the study showed that nurses had inadequate knowledge and experience concerning the use of mapping pain.

Conclusion: The study shows that in order to achieve the goal of optimal pain treatment of children, nurses must gain knowledge and need training concerning the use of how to map pain and also that parents should be more involved in that process.

Keywords: children, nursing, parents, postoperative pain, mapping.

INNHold

1.0	INNLEDNING	1
1.1	Presentasjon av tema	1
1.2	Hensikt og problemstilling	1
1.3	Begrepsforklaring	2
2.0	TEORIBAKGRUNN	3
2.1	Helsepersonells syn på barn og smerte gjennom historien.....	3
2.2	Barns opplevelse av smerte	4
2.3	Smertekartlegging	6
2.3.1	Endimensjonale smertekartleggingsverktøy	8
2.3.2	Flerdimensjonale smertekartleggingsverktøy	8
2.4	Teoretisk perspektiv	9
3.0	METODE	10
3.1	Inklusjonskriterier	10
3.2	Eksklusjonskriterier.....	10
3.3	Etiske overveielser	10
3.4	Datainnsamling.....	11
3.5	Kvalitetsgranskning.....	12
3.6	Analyse.....	13
4.0	RESULTAT	14
4.1	Ansiktsskala er velegnet som smertekartleggingsverktøy.....	14
4.2	Foreldre er viktig i smertekartleggingen av barn	15
4.3	Sykepleierens manglende kunnskap innen smertekartlegging.....	16
5.0	DISKUSJON	19
5.1	Metodediskusjon	19
5.2	Resultatdiskusjon.....	21
5.2.1	Ansiktsskala	21
5.2.2	Foreldrenes betydning i smertekartleggingen	24
5.2.3	Sykepleierens manglende kunnskap innen smertekartlegging.....	26
6.0	KONKLUSJON	30
	LITTERATURLISTE	31
	NETTDOKUMENTER	34
	VEDLEGG	35

1.0 INNLEDNING

Smerte er et subjektivt og komplekst fenomen som består av fysiske, psykologiske og sosiale komponenter (Grønseth og Markestad 2003, 151).

Smerte og angst er sentrale opplevelser for barn i forbindelse med sykdom og sykehusinnleggelse. Ikke bare sykdommen i seg selv, men også ulike prøver, undersøkelser og tiltak kan føre til smerte og angst. Smerteopplevelsen er subjektiv og kan ikke etterprøves av andre, uansett alder (Tveiten 1998,105).

1.1 Presentasjon av tema

Tema i forfatterens Bacheloroppgave er kartlegging av smerter hos barn. Vi ønsker nærmere bestemt å undersøke hvilke verktøy som er velegnet til å kartlegge smerter hos barn over 3 år. Forfatterne tar fokus i at barnet er innlagt på sykehus etter en gjennomgått operasjon og at barnet har postoperative smerter. Forfatterne velger å jobbe ut i fra sykepleierens ståsted. Vi ville jobbe med dette tema fordi begge er interessert i barn, og nysgjerrige på hvordan vi som kommende sykepleiere på best mulig måte kan kartlegge smerter hos barn. Vi har ingen erfaring med barn i løpet av utdanningen vår, derfor er vi veldig engasjert i dette temaet, også med tanke på egen fremtid. Det finnes så å si ingen spesifikk forskning knyttet til behandlingen av smerter hos barn før midten av 1970-tallet (Rustøen og Wahl 2008, 76). Det er først de siste årene at forskning rundt dette har utviklet seg. Man vet at det går mange år fra forskningsresultatene er kjent til de kommer ut i praksis. Derfor ser vi viktigheten av at det forskes på dette tema og at helsepersonell oppdaterer seg gjennom den nyeste forskningen så det kan praktiseres i klinisk praksis.

1.2 Hensikt og problemstilling

Hensikten med litteraturstudien var å finne ut hvordan vi som sykepleiere kan kartlegge postoperative smerter hos barn over 3 år. Foreldrene kjenner barnet best og barnet ser på foreldrene som en trygghet. Derfor ville forfatterne fokusere på foreldrenes betydning når barnet var innlagt på sykehus. I tillegg ville vi finne mer ut om sykepleierens funksjon ved kartlegging av smerter hos barn. Ut i fra hensikten kommer vi frem til at problemstilling blir: Hvilke redskaper er velegnet som smertekartleggingsverktøy for barn over 3 år?

1.3 Begrepsforklaring

Postoperativ smerte

Postoperativ er noe som inntreffer eller forekommer etter en operasjon (Nylenna 2005, 272).

Bruun Wyller 1 (2006,124) hevder at smerte er en ubehagelig sansefølelse som oppstår når nociseptorene blir stimulert. Årsaken er vanligvis en vevsskade.

2.0 TEORIBAKGRUNN

2.1 *Helsepersonells syn på barn og smerte gjennom historien*

Helsepersonell trodde tidligere at barn ikke følte noe særlig smerte, fordi de hadde et dårlig utviklet eller umodent nervesystem. At barn skrek til smertefulle prosedyrer, ble forklart med at de var redde eller ønsket at foreldrene skulle være hos dem, ikke med at de hadde smerter. Man mente også at barn verken responderte på eller husket smerte på samme måte som voksne. Så sent som midten av 1980-årene kunne premature eller små barn bli hjerteoperert uten å få smertestillende medikamenter (Rustøen og Wahl 2008, 76).

Rustøen og Wahl (2008) nevner i boken sin en undersøkelse som er utført av Eland (1974). Undersøkelsen gikk ut på å kartlegge hvor mye smertestillende tjuefem barn hadde fått etter store inngrep som nefrektomi og amputasjoner i forbindelse med traumer. Dette ble sammenliknet med hvor mye smertestillende atten voksne pasienter hadde fått etter samme type operasjoner. I studien kom det frem at den postoperative smertebehandlingen var svært ulik for de to gruppene. Resultatene viste at 13 av 25 barn ikke hadde fått smertestillende medikamenter i det hele tatt. Av barna som fikk smertestillende, ble det til sammen gitt 24 doser smertestillende, og kun halvparten var opiater. Resultater fra den voksne pasientgruppen (atten i alt) viste at alle fikk smertestillende. Denne gruppen fikk til sammenlikning totalt 372 doser med opiater og 299 doser smertestillende som ikke var opiater. Konklusjonen i studien var at barn var sterkt underbehandlet for sine smerter. I tillegg kom det frem at det var store forskjeller i hvilke smertestillende medikamenter som ble forordnet.

Grønseth og Markestad (2005) sier vi har kunnskap om at barn helt ned i fosterlivet har et mottakerapparat som fungerer for smerteimpulser. Storehjernen er tilstrekkelig utviklet til at de har bevisste opplevelse av smerter, og at strukturer som er nødvendig for hukommelsen, utvikles allerede tidlig i fosterlivet. Derfor glemmer ikke barn smerteopplevelsen de utsettes for. Gjentatt og langvarig smertestimuli kan føre til avvikende smerteopplevelse eller endret smerteterskel senere i livet. Det er derfor viktig at sykepleiere i møte med barn med smerter tar dette på alvor og tilstreber en optimal smertelindring.

2.2 Barns opplevelse av smerte

I følge Rustøen og Wahl (2008) er barns opplevelse og forståelse av smerte bygget på individuell erfaring og påvirkninger fra omgivelsene (familie, venner og kultur). Den individuelle opplevelsen påvirkes av faktorer som alder, utviklingstrinn, kjønn, temperament og mestringssevne. De hevder også at barn i tidlig alder kan utvikle erfaringer med at smerter er en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse. Under oppveksten får de erfaringer med smerte etter hvert som årene går. De lærer seg ord og uttrykk for å beskrive smerten gjennom foreldre, venner, bøker, tv og filmer. Det kan se ut til at barn forstår sammenhengen mellom de fysiske og følelsesmessige aspekter ved at noe gjør vondt. Har et barn lagt seg opp en negativ erfaring med smerte, vil barnet kunne forvente en negativ erfaring som kan forårsake angst og stress som igjen kan gi økt smerte. Positiv oppmerksomhet i form av berøring, trøst, ros eller annen belønning etter smertefull opplevelse, oppveier litt av den negative opplevelsen.

Barn kan lære at ingen hører på dem når de har det vondt, eller at de kan få en oppfatning av at ingen liker barn som skriker. Barn kan også lære at smerter er noe de til en viss grad behersker, eller at det er farlig og ukontrollerbart. Det er vanskelig for barn å venne seg til at de må igjennom smertefulle prosedyrer og undersøkelser, og etter hvert kan opplevelsen bli traumatisk (Grønseth og Markestad 2005).

Barn innrømmer ikke alltid at de har smerte, og en årsak til det kan være at de er redde for å få en injeksjon eller stikkpille mot smertene. Barn skjønner ikke sammenhengen med at de blir smertefrie, for effekten oppnås først mange minutter senere. De kan også tro at de kommer seg fortere hjem fra sykehuset, hvis de unnlater å fortelle om smertene (Rustøen og Wahl 2008). Barn vet ikke nødvendigvis at de må fortelle om smertene og be om smertelindring. Noen ganger tror de at voksne vet når de har smerter. Førskolebarn tenker egosentrisk og klarer ikke å skille eller å forstå at ikke andre tenker og føler det samme som dem. Barn som er rundt 3 år kan faktisk tro at en kan se smertene, som for eksempel er på magen. Sykepleiere kan oppleve at barn helt opptil 12-14 års alder tror at sykepleieren vet og skjønner når de har vondt (Rustøen og Wahl 2008).

Noen barn er flink til å bruke selvdistraksjon og fysisk aktivitet for å avlede sin egen smerte, derfor kan det hende at de blir misforstått. Noen barn kan leke nesten helt til de

faller sammen, andre barn kan ligge helt stille/stive i sengen, lukke øynene og sove eller late som de sover. Dette kan barna gjøre for å trekke unna opplevelsene av smertene, og fordi de vil stenge ut omgivelser som kan virke skremmende. Lek, fysisk aktivitet, søvn og latter bruker barn som mestringsstrategier for å holde smertene borte (Rustøen og Wahl 2008).

Foreldrenes medvirkning i smertebehandlingen er meget viktig fordi det er de som kjenner barnet best. Rustøen og Wahl (2008) skriver at barna ønsker å ha foreldrene til stede når de har det vondt, fordi det hjelper dem til å mestre smerte mer effektivt. Foreldrene kjenner til barnets tidligere erfaringer med smerte, mestringsstrategier, interesser og hva barnet vanligvis er redd for, derfor kan de legge merke til selv de minste forandringene hos barnet. Barnet trenger foreldrene til å forstå hva som skjer i situasjonen, og foreldrene kan ved hjelp av synging, klapping/stryking på kinnet, avlede barnets oppmerksomhet på smertene.

I Norge har barn rett til å ha en av sine foreldre til stede mens de er innlagt på sykehus. Ved alvorlige/livstruende sykdom har begge foreldrene rett til å være hos barnet (Rustøen og Wahl 2008, 93).

Barn har fått fastsatt visse særskilte rettigheter i pasientrettighetsloven kapittel 6, og en egen barneoppholdsforskrift som gir utfyllende opplysninger. Definisjonen av barn etter disse bestemmelsene er til de fyller 18 år (Eilertsen 2009).

I forhold til barns kognitive utvikling finnes flere teorier som beskriver og forklarer akkurat dette. Forfatterne har valgt å ta utgangspunkt i Piaget. Den sentrale tanken hos Piaget er at all utvikling/ læring skjer gjennom handling. Ved at barn aktivt handler og håndterer ting i sin omverden, får de erfaringer som de gradvis setter sammen til forståelige bilder av verden (Bunkholdt 2002, 107).

Piaget har formet fire separate stadier under utvikling hos barn i fire forskjellige aldersklasser. Vi vil nevne 3 stadier som er i henhold til barn fra 3 år. Stadium 2 heter det preoperasjonelle stadiet, og er fra ca 2 år til ca 6-7 år. Her klarer ikke barn og forholde seg til mer enn én eller noen få sider av situasjonen i gangen. De er fortsatt forholdsvis sterkt bundet til visuelle inntrykk. De begynner å bruke språket, og ved hjelp av ord som

abstrakte symboler kan de forestille seg både hendelser og mennesker. Stadium 3 heter det konkret-operasjonelle stadiet. Dette omhandler barn fra ca 6-7 år til ca 12 år. Her skjer det for alvor en overgang til reversibel tenkning. De kan ta i betraktning flere aspekter ved en situasjon, operere på et mer abstrakt tankemessig plan, og mer bevisst kunne ordne og systematisere. Også reduksjonen av egosentrisk tenkning kan forklares som funksjonen av evnen til å holde fast på flere aspekter samtidig, nemlig både egen og andres synsvinkel. Siste stadiet vi skal nevne heter det formal-operasjonelle stadiet som er fra ca 12 år. Her vil barnet etter hvert frigjøre seg fra det konkrete og kjente, og tenke abstrakt om ting og hendelser det ikke kjenner; det tenker seg alternativer det ikke har noen erfaring med.

2.3 Smertekartlegging

I en studie av Wæraas Rønning (2006) ble det utført en spørreundersøkelse på alle norske sykehus som utfører kirurgi på barn, hvor 45 sykehus deltok i undersøkelsen. Resultatet viser at to av seks sykehus svarer at de ikke bruker smertere registrering. Ved sykehus som har egen barneavdeling mangler 13 (81 %) sykehus metoder for smertere registrering. Ved sykehus uten barneavdeling oppgir 87 % at de ikke benytter en egen metode. På spørsmål om barnets smerte registreres på eget skjema som følger barnet gjennom hele forløpet til utskrivelse, svarer ett universitetssykehus ja. Fire svarer avkrefte, mens ett sykehus benytter skjema når barnet får epidural eller smertepumpe. Ved sykehus med egen barneavdeling, har tre sykehus egne smerteskjema, mens ett sykehus benytter kun smerteskjema i tilfeller hvor barnet får epiduralinfusjon eller smertepumpe. Tolv sykehus har ikke eget smertere registreringsskjema. Ved sykehus uten egen barneavdeling svarer 91 % at de ikke har egne smertekurver, mens to sykehus oppgir at skjema benyttes ved behandling med epidural, opioider eller annen intravenøs smertelindring. Av de 45 sykehusene i undersøkelsen er det kun fire sykehus som har faste rutiner for både vurdering, registrering og lindring av smerter hos barn som har gjennomgått kirurgi. Konklusjon av undersøkelsen er at norske sykehus har enda mye ugjort, før barn får den smertebehandlingen de har krav på.

I en forskningsartikkel av Sara Bertilsson (2004) om barn og smertekartlegging kom det frem at sykepleierne hadde kartlagt smerten hos barna mer korrekt hvis de hadde hatt bakgrunnsinformasjon om pasienten. Resultatet viser også at det første sykepleierne ser hos pasienten er de fysiologiske forandringene, som økt puls og blodtrykk, og forandringer

i atferdsmønsteret. De ser ikke på tegn som gråt eller skrik, og hører ikke på det som barna uttrykker verbalt. Studien hadde også et funn som gikk på ansiktskalaer. Det viser seg at disse skalaene er enkle å forstå for barn fra 3 år, og de brukes ofte. Wong and Baker Faces scale er en av de vanligste. Et siste funn som var aktuell er at ¼ av barna i en studie opplevde at de fikk utilstrekkelig smertelindring, noe som viser at det er behov for økende kunnskaper innen dette området.

Å kartlegge smerte er viktig for å undersøke om en pasient har smerte, og for å kunne planlegge, gjennomføre og evaluere en eventuell smertebehandling. Ved å kartlegge smerte før en igangsetter en smertebehandling, vil man ha et utgangspunkt for å evaluere om behandlingen er god nok i forhold til de målene en ønsker å nå, som er smertelindring, mestring og økt funksjonsnivå. Det er også nødvendig for å kunne sammenlikne og evaluere ulike smertebehandlingsregimer. Hvordan smerte kartlegges, vil være avhengig av om pasienten har akutte smerter eller kroniske smerter. Ved akutte smerter, som er aktuelt i denne undersøkelsen, vil det være smerteintensitet, årsak til smerten samt type smerter som er mest relevant å kartlegge. Til tross for at det er mye forskning som dokumenterer høy forekomst av smerter hos mange ulike pasientgrupper, og nye og bedre behandling utvikles, får mange pasienter i dag ikke den hjelpen de burde fått (Rustøen og Wahl 2008, 51-52).

Den norske legeforenings retningslinjer for smertekartlegging (2009) sier som følgende at de som arbeider med barn med smerter eller utsetter barn for smertefulle prosedyrer, skal ha rutiner for å vurdere og anslå smerteintensitet. Det gir grunnlag for adekvat behandling. I forhold til smertekartleggingsverktøy nevnes det at Faces Pain Scale kan brukes på barn helt ned til tre år. For litt eldre barn finnes en rekke scoringssystemer, for eksempel VAS(Visual Analogue Scale). Barn med kommunikasjonsproblemer bør evalueres sammen med en person som kjenner barnet godt. Ved smertefulle prosedyrer må barnet oppleve størst mulig kontroll i betryggende omgivelser. Forholdene må legges tilrette for et samspill mellom foreldre, helsepersonell og barnet. Foreldrene er oftest gode til å vurdere om barnet har smerter, og hvor sterk smerten oppfattes.

Rustøen og Wahl (2008) hevder at målet med systematisk kartlegging er at den enkelte pasient skal få individuell og optimal smertebehandling. Pasienten sin oppfatning av sin

smerte skal være grunnlaget for smertekartleggingen. Helsepersonell har lett for å stole på sine egne observasjoner av pasienten sin smerte. I følge Rustøen og Wahl er det vist at denne observasjonen ikke alltid samsvarer med pasientenes opplevelse av smerte. Rustøen og Wahl (2008) sier at det finnes ulike vurderingsverktøy for å kartlegge smerte systematisk, som er basert på selvrapportering. Å velge et verktøy som både helsepersonell og pasient behersker, er veldig viktig. De ulike smertekartleggingsverktøyene kan deles inn i to hovedkategorier: endimensjonale og flerdimensjonale.

2.3.1 Endimensjonale smertekartleggingsverktøy

Endimensjonale smertekartleggingsverktøy måler intensiteten på smertene, altså hvor sterke smerter pasienten har. Smerteintensiteten kan måles ved hjelp av ulike instrumenter som er tilpasset ulike pasientgrupper og sykdommer. Vi vil nevne de mest brukte for måling av smerteintensitet: Visuell Analogue Scale (VAS), Numeric Rating Scale og ansiktsskala (Rustøen og Wahl 2008). Ansiktsskala vil bli nærmere omtalt fordi den er aktuell i forhold til oppgavens problemstilling og valgt aldersgruppe.

Ansiktsskalaer

Det finnes mange ansiktsskalaer for å måle smerte. Disse skalaene består oftest av fem eller flere ansikter som har ulike ansiktsuttrykk. Skalaene starter med et smilende ansikt og ender med et ansikt som ikke smiler, og hvor pasientene kan rangere sine smerter fra ”ingen smerte” til ”verst tenkelig smerte”. Siden ansiktsskalaen er basert på bilder eller tegninger og ikke forutsetter språk, kan den være nyttig hos barn som ikke er godt språkutviklet, har språkproblemer eller er fremmedspråklig (Rustøen og Wahl 2008).

2.3.2 Flerdimensjonale smertekartleggingsverktøy

I mange situasjoner er det ikke tilstrekkelig kun å kartlegge smerteintensiteten. Man må også kartlegge hvordan smerten påvirker pasientens liv. Årsaken til dette er at smerte er individuelt, og at samme smertestimuli kan oppleves ulikt. Det finnes også ulike flerdimensjonale smertekartleggingsverktøy og de mest brukte er McGills smerteskjema og Brief Pain Inventory. Begge disse er oversatt til norsk og er tidligere anvendt på norske pasientgrupper (Rustøen og Wahl 2008).

2.4 Teoretisk perspektiv

Joice Travelbee's definisjon av sykepleie er:

Sykepleie er en mellommenneskelig prosess der den profesjonelle sykepleiepraktikeren hjelper et individ, en familie eller et samfunn med å forebygge eller mestre erfaringer med sykdom og lidelse og om nødvendig å finne mening i disse erfaringene (Travelbee 1999, 29).

Travelbee er opptatt av det hun kaller et menneske-til-menneske-forhold. Gjennom dette mener hun at sykepleieren oppnår sine mål og hensikter.

Menneske-til-menneske forhold i sykepleie er en eller flere opplevelser og erfaringer som deles av sykepleieren og den som er syk, eller som har behov for sykepleierens tjenester. Det vesentlige kjennetegnet ved disse opplevelsene og erfaringene er at individets, familiens eller samfunnets sykepleiebehov blir ivaretatt (Travelbee 1999, 41).

Forfatterne valgte Travelbee sin sykepleieteori fordi menneske-til-menneske-forholdet er viktig i forhold til det å knytte god kontakt med det syke barnet og familien. Dette forholdet er prosessen som brukes for å oppfylle sykepleierens mål og hensikt om å sikre at barnet får en optimal smertelindring.

3.0 METODE

Litteraturstudien tok utgangspunkt i retningslinjene for Bacheloreksamen i sykepleie ved Høgskolen i Molde. I følge Forsberg og Wengström (2009), innebærer dette en gjennomgang av aktuell forskningslitteraturen rundt en valgt problemstilling. Inkluderte artikler ble kritisk vurdert, før vi kategoriserte og diskutert funn.

3.1 Inklusjonskriterier

Artikler som vi valgte var utgitt på nordisk og engelsk språk. De var publisert i perioden 2005-2009. Utvalget i studiene skulle være barn over 3 år. Barna hadde gjennomgått et kirurgisk inngrep med følgende postoperativ smerte, og blitt værende på en avdeling ved sykehuset. Hensikten og resultat i artiklene var ut i fra sykepleieperspektivet. Vi søkte også artikler som gikk på smerteskalaer som blir brukt for å kartlegge smerter hos barn. Barnas foreldre ble også inkludert i studiet.

3.2 Eksklusjonskriterier

Vi utelukket artikler som ikke hadde sammenheng med litteraturstudiens hensikt. Oversiktsartikler og artikler som gikk på barn under to år ble ekskludert. Artikler som omhandler funksjonshemmede barn ble også ekskludert, fordi vi valgte å fokusere på de funksjonsfriske barna. I tillegg utelukket vi artikler som var publisert før 2005.

3.3 Etiske overveielser

Siden vi anser barn som en sårbar gruppe var vi opptatt av å finne artikler som var vurdert av en forskningsetisk komité. I forskningsetisk komité for humaniora og samfunnsfag sine forskningsetiske retningslinjer står det under punkt tolv: Barns krav på beskyttelse, kommer det frem at forholdet mellom barns kompetanse og sårbarhet må stå sentralt i de etiske vurderingene. I forskningsetisk bibliotek har Backe-Hansen (2009) skrevet om barn, hvor det står at selv om barna er verdifulle bidragsytere til forskning, betyr ikke det at barna har kompetanse til å samtykke i deltakelse av forskning på egne vegne. Med andre ord så er det snakk om samspillet mellom samtykkekompetanse i juridisk forstand, barns

forutsetninger for å samtykke på egne vegne, og foresattes forståelse av at barnas deltakelse i forskningen kan være nyttig og viktig. Under samme forfatter (Backe-Hansen) vil vi også henvise til artikkel tolv, hvor det står at barn har krav på særlig beskyttelse når de deltar i forskning, i tråd med deres alder og behov.

3.4 Datainnsamling

Vi startet med å gå i gjennom litteratur som fantes på temaet vårt. Vi søkte i fagbøker og på biblioteket. Her kom vi frem til søkeord som vi ville bruke i søkingen etter forskningsartikler. Vi laget oss en fremdriftsplan der vi satte oss mål for arbeidet som vi skulle gjøre. Med denne planen fikk vi mer kontinuitet i arbeidet vårt.

Søkeordene som ble brukt var begreper som var funnet i faglitteraturen knyttet til temaet, samt norske ord som ble brukt i problemstillingen. De norske søkeordene ble oversatt til engelsk ved hjelp av Google oversetter og Tritrans interaktive ordbok. De viktigste søkeordene som ble brukt i databasesøkene var: barn, smerte, smerteskala, smertekartlegging, postoperativ smerte, children, preschool child, postoperative pain, pain measurement, pain assessment, pain scales, faces scales, visual analogue scales, nurses, nursing. I litteratursøkingen benyttet forfatterne følgende databaser: OVID, SveMed+, ISI Web of Science og ProQuest. OVID er en database som er velegnet til søk på tema innen helsefag og medisin. SveMed+ inneholder referanser til nordiske artikler innen medisin og sykepleie. ISI Web of Science inneholder siteringsdatabaser fra vitenskapelige tidsskrifter, og ProQuest gir tilgang til flere databaser, tidsskrifter og avhandlinger innen helse.

Søkeordene ble prøvd enkeltvis og i forskjellige kombinasjoner ved hjelp av søkeoperatorer. Søkeoperatorer er ord som beskriver sammenhengen mellom to eller flere variabler (AND, OR eller NOT) (Willman et al. 2006).

I denne studien ble søkeoperatoren AND brukt for å kombinere søkeordene. I OVID benyttet vi trunkering. Trunkering vil si å ta bort endelsen på ett ord slik at kun ordstammen står igjen. Da søker databasen på ordet med alle tenkelige sammenhenger (Willman et al. 2006). Vi vil trekke frem eksempel for å vise hva vi mener. Når vi skriver inn nurs*, søker databasen på nursing, nurses, nursing home, nursing skills, osv.

Dollar-tegnet ble benyttet bak hvert søkeord i OVID, og i ISI Web of Science benytter vi stjerne-tegnet bak hvert søkeord (vedlegg 1). I ProQuest ble det brukt fritekstord, og SveMed+ brukes til å identifisere MeSH-temer. For å kontrollere at man anvender et riktig søkeord må man slå opp ordet og dets definisjon i databasens oppslagsverk. MeSH-termer er databasens ord på katalogiseringsord (Willman et al. 2006).

I OVID benyttet vi oss av Limits. Ved å bruke Limits avgrenses søkene bedre. Der er det mulighet å velge ut årstall på artiklene, alderen på barna og hvilke typer studier som er gjort, enten kvalitative eller kvantitative. OVID, ISI web of Science og ProQuest har vært viktige databaser i søkeprosessen, fordi det er der vi har funnet de fleste relevante artiklene. SveMed+ benyttet vi i håp om å finne skandinaviske artikler som ville være enklere å lese, men uten resultat. For å synliggjøre søkestrategien er det laget en oversikt som viser hvilke søkeord, søkekombinasjoner og databaser som ble benyttet (vedlegg 1). Søkeprosessen har pågått siden 03. mars frem til 15. september. Litteratursøkingen har vært mer utfordrende enn hva vi forventet. Vi skulle finne relevante artikler som gikk på barnet, sykepleieren, postoperativ smerte, smertevurdering og ulike smerteskalaer. Etter søket hadde vi 46 artikler som var aktuelle etter tittel. Abstraktet på artiklene ble lest, og 28 artikler ble utelukket. De 18 resterende artiklene ble kvalitetsgransket.

3.5 Kvalitetsgranskning

Vi brukte boken til Febe Friberg (2006) da vi skulle granske kvaliteten på artiklene.

Granskning av de utvalgte artiklenes kvalitet er nødvendig, hvis ikke blir det uklart hva analysen er basert på. Når man har gjennomført granskningen, har man dannet seg en bedre forståelse av hva artikkelen handler om (Friberg 2006, 34).

Vi gransket våre 18 utvalgte artikler. Kvalitetsgranskningen medførte at noen av artiklene ble ekskludert. Vi tok utgangspunkt i sjekklister vi fant i boken til Febe Friberg (2006, 119-121). Sjekklisten stiller spørsmål som vi skal finne svar på i artiklene vi har funnet (vedlegg 3). Spørsmålene er konkrete og enkle, og gir oss en god mulighet for å fastslå kvaliteten på artiklene. Vi tok utgangspunkt i boken til Willmann (2006) når det gjaldt kvalitetsgradering av artiklene. Her kunne vi også rangere studiene gjennom å gjøre en subjektiv vurdering, og angi kvaliteten med hjelp av poengberging som vi kunne omgjøre

til prosent. Prosentberegning har tre grader: grad en er 80-100 %, grad to er 70-79 % og grad tre er 60-69 %. I denne boken kunne vi også angi kvaliteten ved hjelp av skala med høy og lav kvalitet. Vi tok utgangspunkt i Willmann et al. (2006) for å få benyttet prosentberegninger i stedet for tall ved kvalitetssikringen. For da fant vi ut at muligheten for vektlegging og sammenligning i de ulike studiene økte. Etter kvalitetsgranskningen kom vi fram til at vi ekskluderer åtte av artiklene som følge av for dårlig kvalitet, og lite sammenheng med problemstillingen. Da stod vi igjen med 10 artikler som vi vurderte til å være av god kvalitet, og som vi valgte og inkluderer i studien.

3.6 Analyse

Analysen av artiklene ble fulgt etter metoden for en litteraturoversiktsstudie. I metoden valgte vi å skape et helikopterperspektiv, som gikk på å få en oversikt over hva som er publisert på området (Friberg 2006).

Ut i fra helikopterperspektivet valgte vi en problemstilling og startet med å søke relevante forskningsartikler ut fra passende søkeord og databaser. Forfatterne leste igjennom artiklene flere ganger for å få en oversikt over hva de handlet om, og for å danne oss et helhetsinntrykk. Vi rettet fokuset mot det som var mest fremtredende med området. I utgangspunktet tenkte vi på å undersøke likheter og ulikheter, men vi endte opp med å fokusere på likhetene, og valgte derfor å kategorisere funn som gikk igjen i artiklene. Ut ifra dette kom vi frem til tre kategorier; ansiktsskalaer, foreldrene og smertekartlegging og sykepleierens kunnskap om smertekartlegging.

4.0 RESULTAT

Etter gjennomgang av forskningsartiklene er det tre funn som blir sentrale i studien. Disse er: ansiktsskalaer er velegnet som smertekartleggingsverktøy, foreldrene er viktig i smertekartleggingen av barna og sykepleierens manglende kunnskap innen smertekartlegging.

4.1 *Ansiktsskala er velegnet som smertekartleggingsverktøy*

I fem av studiene blir ulike verktøy brukt for å kartlegge smertene til barna. Det viser seg at det er ansiktsskalaer som er mest brukt. Chambers et al. (2005), Knutsson, Tibbelin og Von Unge (2006), Suraseranivongse (2005) og Twycross (2006) har brukt ansiktsskalaer i sine forskningsartikler. Franck, Sheikh og Oulton (2007) var de eneste som ikke brukte ansiktsskala, de brukte tegne- og skriveteknikker for å undersøke hva barna mener hjelper dem når de har smerter. I flere av studiene kom det frem at Wong and Baker faces scale ble brukt som smertekartleggingsverktøy. Chambers et al. (2005), Knutsson, Tibbelin og Von Unge (2006) og Twycross (2006) benyttet skalaen i sin artikkel.

Chambers et al. (2005) sin artikkel gikk ut på å finne ut om skalaer som starter med et smile- eller et nøytralt ansikt ville produsere høyere rangeringer i målingen av postoperativ smerter hos barn mellom 5-13 år. Til sammen var det fem ansiktsskalaer og CAS som ble brukt i denne undersøkelsen. CAS står for Colour Analogue Scale, og har en lang tringular form med en klar plastisk glidebryter som beveger seg vertikalt på skalaen. Skalaen går fra en 1 cm bredde nederst til et 3 cm bredde øverst, og fargen varierer fra hvit, til lys rosa og så til dyp rød. 78 barn med en av foreldrene og deres sykepleiere var deltakere. Alle skulle rangere barnas smerte på hver og en av skalaene. Resultatet viser at barnas, foreldrenes og sykepleiernes rangeringer på smerte er høyest når de scorer på Wong and Baker faces scale. Skalaen blir foretrukket av barna, foreldrene og sykepleieren. Foreldrene og barna liker den best, fordi den er morsom, søt og glad. Sykepleieren mener den er enklest å bruke. Det var heller ikke forskjell mellom alder og kjønn i forhold til barnas smerteintensitet på skalaen.

Knutsson, Tibbelin og Von Unge (2006) bruker også Wong and Baker faces scale i sin studie. Hensikten deres var å evaluere korrelasjon mellom foreldre og sykepleiere

angående hvordan postoperativ smerte er estimert, og identifisere om det er aldersforskjeller og kjønnsforskjeller hos barna etter en gjennomgått operasjon hvor de fjerner lymfoidevev. 100 barn mellom 3 -10 år, foreldrene og sykepleieren til barnet var med i denne studien. Foreldre og sykepleiere rangerer smertene til barna ved bruk av VAS-skalaen. Barna rangerer sine smerter på Wong and Baker faces scale. Denne studien bruker Wong and Baker faces scale fordi den er et anbefalt smertekartleggingsverktøy for barn fra 3 år og oppover. De benyttet også skalaen fordi den er brukt i andre studier til å vurdere andre smertekartleggingsverktøy. Resultatene her viser, som i undersøkelsen over, at det er ingen forskjell på kjønn ved rangeringer på Wong and Baker faces scale. Av samme grunn brukte Twycross (2006) Wong and Baker faces scale i sin studie. Hun sier i tillegg at den er gyldig og pålitelig. I studien som blir utført av Suraseranivongse et al. (2005) var hensikten å kryssvurdere smerteskalaer i forhold til skolebarns selvrappoteringer over postoperative smerter. Barna som deltok i denne studien, var mellom 5 – 12 år. Til sammen var det fire smerteskalaer som ble vurdert: Verbal rating scale, facial expression scale, poker chip tool og CAS. Skalaene ble scoret før operasjon og etter operasjon på barna. Facial expression scale er ansiktskalaen i denne undersøkelsen og den starter med et smilende ansikt som viser ingen smerte. Resultatene viste at Facial expression scale ble mest foretrukket som smertekartleggingsverktøy for det var mest gyldig, pålitelig og praktisk.

CAS er et smertekartleggingsverktøy som blir brukt i to av studiene (Chambers et al., 2005 og Suraseranivongse et al. 2005). CAS ble brukt i sammenligning med ansiktsskalaene i undersøkelsen. Resultatet viste at CAS scoret omtrent likt med ansiktsskalaer som starter med et nøytralt ansikt. Av de fire skalaene som ble vurdert av Suraseranivongse et al. (2005) kom det frem at CAS var vanskelig å forstå for barn fra Thailand.

4.2 Foreldre er viktig i smertekartleggingen av barn

I flere av artiklene (Franck, Sheikh og Oulton 2007, Knutsson, Tibbelin og Von Unge 2006, Chambers et al. 2005, Gimbler-Berglund, Ljusegren og Enskär 2008, og Van Hulle Vincent 2007) kommer foreldrenes betydning frem når det gjelder smerter og smertekartlegging hos barn. I studien til Franck, Sheikh og Oulton (2007) skulle barna tegne eller skrive om hva som hjelper når det gjør vondt. Her kommer det frem at barna mener de selv er den mest sentrale kilden i forhold til smertefrihet. Deretter var det

foreldrene som ble tegnet eller skrevet om. Helsepersonell var også nevnt, men kom etter foreldrene i rekken. Når barna skulle fortelle hva andre gjør som hjelper når det gjør vondt, kom handlingene til foreldrene først. De artiklene som omhandler måling av smerter til barn, og som tester smertekartleggingsverktøy, brukte både barn, foreldre og sykepleiere i sine studier til å måle smertene til barna (Knutsson, Tibbelin og Von Unge 2006, og Chambers et. al., 2005). Resultatene til Knutsson, Tibbelin og Von Unge (2006) viser at det er forskjell på scorene til de forskjellige partene. Det kommer frem at det er sterk korrelasjon mellom sykepleiernes og foreldrenes scoringer på VAS, og det er sterk korrelasjon mellom sykepleiernes scoringer på VAS, og barnas scoringer på Wong and Baker. Det er ikke korrelasjon mellom foreldrenes rangeringer på VAS og barnas rangeringer på Wong and Baker.

I to studier av Twycross (2006) ser det ut til at foreldrene ikke blir aktivt oppmuntret til å delta i barnets postoperative smertebehandling. Kommunikasjon mellom sykepleierne og foreldrene angående barnets smertebehandling er varierende. Selv om de kommuniserer med foreldrene, er det ikke alltid at sykepleierne starter med å kommunisere med foreldrene, og det er ikke alltid at sykepleierne gir forklaringer til foreldrene. Mye av kommunikasjonen mellom sykepleierne og foreldrene blir indikert av foreldrene, enten ved at de stiller spørsmål angående barnet og behandlingen, eller at de forteller sykepleierne at barnet har smerter. Når sykepleierne kommuniserer med foreldrene, er det for å innhente viktig informasjon om hvordan tilstanden til barnet er hjemme. I studien til Gimbler-Berglund, Ljusegren, Enskär (2008) er hensikten å identifisere faktorer som påvirker sykepleiernes smertebehandling hos barn. Studien viser at foreldrene er viktige faktorer, spesielt når det oppstår problemer med smertevurderingen. Studien til Van Hulle Vincent (2007) viser også at familien bør bli mer involvert i smertevurderingen, men ikke i selve smertebehandling.

4.3 Sykepleierens manglende kunnskap innen smertekartlegging

Studien viser at det er flere faktorer som påvirker sykepleiernes behandling av smerter hos barn. Artiklene (Twycross, 2006, Kortessluoma, Nikkonen, 2006, Gimbler-Berglund, Ljusegren, Enskär, 2008) viser at sykepleierne har manglende teoretiske kunnskaper knyttet til smertebehandling av barn. I studien til Gimbler-Berglund, Ljusegren, Enskär (2008) kommer det frem at det er sykepleierne som er nøkkelen til effektiv

smertebehandling hos barna, men de presenterer også at sykepleierne har manglende kunnskaper og erfaringer, og at de bør endre sine holdninger. Kun fire av tolv sykepleiere har et tilfredsstillende teoretisk kunnskapsnivå. Det kommer og frem at det ikke er en positiv sammenheng mellom sykepleiernes teoretiske kunnskapsnivå og tiltak i praksis. Et annet funn viser til barns smertehistorier sjelden dokumenteres. Van Hulle Vincent (2007) tar for seg tjue sykepleieres kognitive representasjoner for å få en bedre forståelse av hvordan sykepleierne tenker og responderer på et barn som opplever smerter. Funn i studien viser at sykepleierne har rike og varierte kunnskapsstrukturer når det gjelder barns smerter. Sykepleierne identifiserer flere tilnærminger for å vurdere og behandle barns smerter, men identifiserer ikke anbefalt selvrapporing og atferdsmessig vurdering, ei heller medikamentell eller ikke-medikamentell tilnærming for behandlingen. Studien til Korteluo & Nikkonen (2006) viser at bare halvparten av sykepleierne vet at selvrapporing er den faktoren som er mest pålitelig når det gjelder smerter.

Resultatene viser at det er mange faktorer som påvirker sykepleiernes behandling av smerter hos barn, bl.a. at utdanning kan forbedre sykepleiernes evne til behandling av smerter. I studien til Griffin, Polit og Byrne (2008) var hensikten å utforske sykepleiernes karakteristikk som påvirker responser på barns smerter. Utdanningsnivå og år med erfaring blir ikke assosiert med sykepleiernes anbefalinger når det gjelder smertebehandling, selv om sykepleierne er velutdannede eller mindre erfarne. I studien varierer sykepleiernes oppfatninger og rangeringer, men er i gjennomsnittet lik barnas egne oppfatninger. Samme studie viser at sykepleiere som har egne erfaringer med smerter, vil administrere mer smertestillende enn de sykepleierne som ikke har slike erfaringer.

Funn i artiklene viser at følgende organisatoriske faktorer er av betydning for hvordan sykepleiere møter barn med smerter. Mangel på tid, rutiner, erfaringer og kunnskaper til sykepleieren er faktorer som er nevnt. De antyder at utdanning om smertebehandling og barns oppførsel når det gjelder smerter, kan være en viktig faktor for å forbedre sykepleiernes evne til å behandle smerter. Twycross (2006) sine to studier viser at sykepleierne administrerer smertestillende, men venter til barna har smerter i stedet for å gi smertestillende på forhånd. Dette synliggjør at barn har smerter lengre enn nødvendig. Litteraturstudien viser (Twycross 2006, Gimbler-Berglund, Ljusegren, Enskär 2008) og at sykepleierne distanserer seg fra sine pasienter og deres smerter som en måte å takle stress

av omsorgen for syke på. En ser også at sykepleierne beskriver følelser som hjelpløshet og angst, egne følelser av skyld og emosjonell utmattelse, frustrasjon, motløshet og håpløshet.

5.0 DISKUSJON

Hensikten med denne litteraturstudien var å finne ut hvordan vi som sykepleiere kan kartlegge postoperative smerter hos barn over 3 år. Vi satte sammen tre temaer ut fra funnene våre: ansiktsskalaer er velegnet som smertekartleggingsverktøy, foreldrene er viktig i smertekartleggingen av barna og sykepleierens manglende kunnskap innen smertekartlegging. I metodediskusjonen diskuterer vi litteraturstudiens fremgangsmåte, styrke og svakheter ved søkestrategi og analyse. I resultatdiskusjonen diskuterer studiens funn mot studiens problemstilling, teoribakgrunn og relevant forskning.

5.1 *Metodediskusjon*

Databasene OVID, SveMed+, ISI Web of Science og ProQuest blir anvendt under søkingen av vitenskapelige artikler. Alle databasene er velegnet innen helsefag, medisin og sykepleie. OVID, ISI Web of Science og ProQuest er viktige databaser for oss, fordi det er der vi har funnet de fleste artiklene våre. Vi måtte utelukke artikler som ble funnet, fordi de ikke stemte overens med problemstillingen og hensikten vår. Dette ble også gjort fordi det var et av eksklusjonskriteriene våre. Vi benyttet oss av PICO-skjemaet i boken til Nordtvedt et al. (2007). Fordelene med PICO er at vi kan dele opp spørsmålene vi har laget, slik at de struktureres på en hensiktsmessig måte (vedlegg 2). Vi benytter ikke alle deler i PICO, fordi den valgte problemstillingen ikke har til hensikt å bli sammenliknet med noe annen forskning. Vi har endret problemstillingen underveis. Fra akutte smerter til postoperative smerter, og vi har endret på aldersgruppen, fra 0-6, 5-12 og til slutt til barn over 3 år.

Et av inklusjonskriteriene var at artiklene skal være publisert i perioden 2005-2009. Publiseringperioden kan ha medført at vi har gått glipp av aktuelle artikler, mens styrken med publiseringårstallene er at vi da kommer frem til den nyeste forskningen på området. Vi erfarte at vi fikk treff på temaet på artikler som var publisert tidligere. Vi søkte også på www.helsebiblioteket.no og i MEDLINE via OVID, men disse søkene gav oss ingen resultater. Vi benyttet oss av trunkeringsord under litteratursøkingen for å utvide treffene, og brukte AND som søkeoperator for å beskrive sammenhengen mellom to eller flere variabler. Dette ser vi på som styrkende for litteratursøkingen.

I forhold til eget kunnskapsnivå angående databasesøk, så har vi erfart at det å søke etter forskningsartikler er tidkrevende og vanskelig. Vi hadde ved oppstart liten erfaring med det å utvikle søkestrategier. Dette resulterte i uoversiktlig og lite systematiske søk i oppstarten. Dette kunne være en svakhet for studien, men vi mener å ha gjort det beste ut fra egne forutsetninger. Vi ser i ettertid at vi skulle gått mer systematisk frem ved artikkelsøk. Da tenker vi på tidligere avklaring av søkeord, bevisst søkestrategi, dokumentasjon av dato for søkingen, og ser i tillegg betydningen av bevisstgjøring med hensyn til hvilke databaser som er de beste. Vi mener at vi har tilstrekkelig med søkeord. Søkeordene gav oss et stort utvalg av aktuelle artikler, hvor vi tilsutt fikk atten artikler, hvorav åtte ble utelukket. Av de ti resterende artiklene som passet til litteraturens hensikt, er to av artiklene fra Skandinavia (3 og 5), tre fra Amerika (7, 4 og 1), tre fra England (10, 2 og 9), én fra Thailand (8), og én fra Finland (6). To av studiene (10 og 9) er skrevet av samme forsker under samme tidsperiode, og artiklene har lik hensikt.

Vi mener det er en styrke for påliteligheten i vår studie at inkluderte artikler ble kvalitetsvurdert av Fribergs (2006) spørsmål om kvalitative og kvantitative studier. Vi bruker Willman et al. (2006) sin granskningsprotokoll for å gruppere og rangere studiene, for til slutt å kunne tolke resultatet og vurdere høy eller lav kvalitet på artiklene ut i fra prosentregning. Vi bestemte oss for ti artikler. Seks av dem blir vurdert å være av høy kvalitet, mens fire er av middels kvalitet. Når vi brukte granskningsprotokoll og prosentberegning ble det mye lettere for oss å vurdere om vi kunne bruke de utvalgte artiklene.

Forfatterne mener også at det er en styrke for påliteligheten på funnene at begge leste og oversatte de engelske artiklene til norsk, for å unngå feiltolkninger. Alle artiklene var utgitt på engelsk. Det gjorde det vanskeligere for oss på grunn av dårlige språkkunnskaper innen engelsk. Vi var noe usikre, så for å redusere antall feiltolkninger med hensyn til dette brukte vi aktivt engelsk-norsk oppslagsverk på internett (Google oversetter, og Tritrans Interaktive ordbok). Det er derimot ikke alltid oversettingen blir riktig. Vi er likevel ydmyke for at eventuelle feiltolkninger kan ha oppstått.

Selv om søkeordene gikk ut på å søke etter artikler som gikk på postoperative smerter hos barn, så har vi valgt å ta med en studie som går ut på barnas tegne- og skrive teknikker når det gjelder beskrivelser av egne smerter. I den artikkelen fikk vi et bilde av hvordan barna

selv opplever smerte ved å uttrykke seg gjennom ord og tegninger. Barnas syn på hva som hjelper dem når de har smerter kommer også frem i den artikkelen, noe som forfatterne mener er sentralt. Vi opplevde at det var problematisk å finne artikler som tok for seg den utvalgte aldersgruppen. En av grunnene kan være at forfatterne har liten erfaring med å søke etter forskningsartikler.

Det er en styrke for påliteligheten at begge deltok i analysearbeidet. Begge markerte viktige tema i studiene, og så diskuterte vi dette etterpå. Dette hjalp oss til å få en mer helhetlig oversikt over innhold og hvilke kategorier vi skulle velge. Vi prøvde å finne artikler som synliggjorde om studien var vurdert av en etisk komité. I oppsummeringen ser vi at kun fem av artiklene er godkjent enten av den forskningsetiske komiteen, forskningsutvalget eller den lokale komiteen. Det kan stilles spørsmål ved kvaliteten på studier som ikke har denne godkjenningen, siden det er foretatt forskning på en sårbar gruppe. Vi velger å bruke disse artiklene fordi de er i samsvar med vår problemstilling og hensikt.

5.2 Resultatdiskusjon

5.2.1 Ansiktsskala

I teorikapitlet skrev forfatterne at kartlegging av smerte er viktig for å undersøke om en pasient har smerte, og for å kunne planlegge, gjennomføre og evaluere en eventuell smertebehandling. Ved å kartlegge smerte før en igangsetter en smertebehandling, vil man danne seg et utgangspunkt for å evaluere om behandlingen er god nok i forhold til målene en ønsker å nå. Det finnes mange ulike smertekartleggingsverktøy som er egnet til å bruke til barn i forskjellige aldre og hvilket verktøy som er best egnet kommer an på situasjon, pasient, tid og sted. Noen instrumenter er bedre til bruk i forskning og andre er mer velegnet til bruk i praksis. Litteraturstudien viser at Wong and Baker faces scale er et velegnet smertekartleggingsverktøy som kan brukes i dagens praksis. Skalaen er testet av både barn, foreldre og sykepleiere, og har et godt rykte blant forskere som benytter skalaen. Den ble foretrukket av barn og foreldre for den var søt, morsom og glad. Sykepleierne likte den best for den var enkel å bruke. I artikkelen fra Chambers et al. (2005) uttrykker de bekymring for at en skala som produserer så høye rangeringer blir best likt blant partene, noe som forfatterne er uenig i. Vi mener at om et barn foretrekker en

smertekartleggingskala må det sees på som god hjelp i forhold til barns smerter, og når det stemmer overens med foreldrenes og sykepleiernes rangeringer så mener vi det er en bra dokumentasjon på skalaen i forhold til at den er et velegnet hjelpemiddel. Den er også kjønnsnøytral noe som vi mener er positivt fordi det forenkler hverdagen til en sykepleier. Da trenger det ikke å være så mange redskaper og forholde seg til klinisk praksis. Forfatterne kan forstå bekymringen, for studien sier ingenting om barnet er fri for smerter, selv om det har høye rangeringer på skalaen. Men alt i alt så viser studien at skalaen er et populært verktøy til bruk i smertekartleggingen, og det er det vi må forholde oss til. Det kommer frem at sykepleierne mener Wong and Baker faces scale er enkel å bruke, noe som vesentlig i dagens helsevesen. I en travel hverdag som sykepleier er det effektivt å ha et smertekartleggingsverktøy som er enkelt å bruke og som de fleste behersker. Bertilsson hevder i sin oversiktsartikkel at det ofte er lite tid og at det av den grunn blir utilstrekkelig med smertekartlegging til barn. I teorien nevnte vi resultatet av undersøkelsen til Bertilsson og hun støtter opp under funnet i vår artikkel. Hun viser til at Wong and Baker faces scale er mye brukt og at det er et velegnet til bruk for barn fra 3 år og oppover.

Ansiktskalaer som starter med et smilende ansikt viste seg i denne studien å være de som er best likt og mest forståelig for barna. Wong and Baker faces scale ble brukt i to av studiene (Chambers et al. 2005, Knutsson, Tibbelin og Von Unge 2006) og Facial expression scale som ble brukt i studien til Suraseranivongse et al. (2005). Begge to starter med et smilende ansikt. Det ser ut til at begge skalaene er enkle å bruke, og de er enkle å forstå for barna i denne aldersgruppen. Facial Expression scale er best likt og mest pålitelig i sin studie. Best likt ble den fordi den var enkel å forstå for Thailandske barn. Motsatt viser studien at CAS ikke kunne brukes på Thailandske barn for den var for vanskelig å forstå. CAS ble også brukt i studien til Chambers et al. (2005). Forfatterne tyder ut ifra studien at det ikke var problemer for barna å måle smertene sine på denne skalen. Her var barna fra USA og det kommer frem en forskjell på barn fra USA og barn fra Thailand. Det er oppsiktsvekkende at ikke barna fra Thailand kan måle smertene sine på et måleinstrument som barn fra USA kan gjøre. Her kan vi vise til teorikapitlet hvor vi skrev at smerte var avhengig av kultur, og dette innebærer at uttrykk/ tolkning av smerte er forskjellig. CAS kan derfor være vanskelig å forstå for noen barn, men trenger mer forskning for å finne ut om det er tilfelle. Med dette funnet kan vi se en annen utfordring i forhold til å kartlegge smerter hos barn. Der kommer stadig flyktninger eller asylsøkere til Norge som også vil trenge sykehusbehandling. Det er ikke sikkert at de kan det norske

språk og da gjelder å finne de smertekartleggingsmetodene som vil passe best for barn som kommer fra en annen kultur. Nå har ikke dette vært et utbredt problem, men det kan bli en utfordring når du som sykepleier plutselig står i situasjonen. I et slikt tilfelle kan vi referere til Travelbee sin sykepleie-teori hvor hun legger vekt på menneske- til- menneske-forholdet. Foreldrene til barnet blir viktig hvis ikke barnet klarer å uttrykke seg selv. Da må sykepleieren gå via foreldrene for å oppnå sitt mål, som er smertelindring til barnet. Skalaer som starter med et smilende ansikt skaper høyere scoringer enn skalaer som starter med et nøytralt ansikt. Ut i fra studien vår ser det ut til at skalaer som starter med et smilende ansikt er verktøy som er enklest å forstå for barn mellom 3-13 år. Chambers et al. (2005) konstaterer i sin studie at tidligere forskning viser at barn foretrekker ansiktskalaer sammenliknet med CAS-skalaen. Det kan denne studien bekrefte også, da CAS sine scoringer i denne studien var mer lik ansiktskalaer som starter med nøytralt ansikt.

Ut ifra problemstillingen vår der det ble valgt barn over 3 år, viser det seg at det er vanskelig å finne eksakte artikler som omhandler smerteskalaer til barn i denne aldersgruppen. Dette ble også nevnt i diskusjon rundt metoden vår. Til sammen fikk vi en aldersgruppe mellom 3 – 13 år. Knutsson, Tibbelin og Von Unge (2006) sier også som Bertilsson (2004) at Wong and Baker faces scale kan brukes på barn fra 3 år og oppover. Twycross (2006) brukte skalaen i sin studie fordi den var anbefalt blant barn i skolealder. Ut i fra dette kan Wong and Baker faces scale brukes fra tre år og oppover. Forfatterne har en formening om at det kommer an på barnets utvikling hvorvidt de kan bruke skalaene eller ikke. I mange tilfeller trenger det ikke å være stor forskjell på et barn som er fire år og et barn som er fem år, men ved andre tilfeller kan det faktisk være store forskjeller. Her kommer sykepleierens kunnskaper inn og vurderinger om hvilket smertekartleggingsverktøy som passer best for det enkelte barnet. Her kan også samarbeidet med foreldrene bli viktig ettersom det er de som kjenner barnet best. Rustøen og Wahl (2008) mener at for å kunne oppfatte og dokumentere det enkelte barns smerte, må helsepersonell vite hvordan barn i ulike aldre viser tegn på og uttrykker smerte. Forfatterne i denne studien, konkluderer med at Wong and Baker faces scale sammen med Facial Expression scale, er gyldige og pålitelige verktøy som kan brukes i smertekartleggingen til denne aldersgruppen. Ansiktskalaer som starter med et smilende ansikt ser ut til å være enkle å forstå for barn alderen 3-13 år. Det er ingen tvil at det finnes gode smertekartleggingsverktøy som kan brukes i praksis, men forfatterne synes det er bekymringsfullt når bare 4 av 45 norske sykehus har faste rutiner for både vurdering,

registrering og lindring av smerter hos barn som har gjennomgått kirurgi. Dette blir en utfordring for oss som kommende sykepleiere. Skal barn få den behandlingen de har krav på, slik Legeforeningens retningslinjer for smertelindring beskriver, må dagens praksis i Norge endres til det bedre.

5.2.2 Foreldrenes betydning i smertekartleggingen

Rustøen og Wahl (2008) skriver at barna ønsker å ha foreldrene til stede når det gjør vondt, da det hjelper dem til å mestre smerte mer effektivt. Dette var den første artikkelen til å undersøke hva barna selv mener hjelper dem når de har smerter og teorien understøtter dette funnet. Foreldrenes medvirkning i smertekartleggingen er veldig viktig ettersom det er de som kjenner barnet best. De kjenner til barnets tidligere erfaringer med smerte, mestringsstrategier, interesser og hva barnet vanligvis er redd for (Rustøen og Wahl 2008). Fagartikkelen til Bertilsson (2004) understøtter også dette. Hun skriver det er viktig at foreldrene får delta i smertebehandlingen, dels for at de kan bidra med verdifull informasjon om forandringer i barnets oppførsel som kan tyde på smerte, men også følelsen av å få hjelpe barnet sitt når det har det vondt.

Andre funn i studien vår viser at foreldrene ikke blir aktivt oppmuntret til å delta i smertekartleggingen av sykepleiere, og at kommunikasjonen mellom sykepleiere og foreldre er varierende. Det sier to av artiklene til Twycross (2006). Mens i studien til Gimbler-Berglund, Ljusegren og Enskär (2008) kom det frem at foreldrene var viktig når det oppstod problemer i smertekartleggingen. Ut i fra dette ser det ut til foreldre først blir involvert når sykepleiernes kunnskaper ikke lenger strekker til, og at sykepleierne ikke forstår hvor viktig foreldrene er i forhold til smertekartlegging. Når foreldrene blir siste utvei i kartleggingen av smerte så er det for sent, for da har kanskje barnet ligget lenge med smerter som kunne vært unngått dersom foreldrene hadde blitt involvert på et tidligere tidspunkt. Her kan vi referere til barns rettigheter ved sykehusinnleggelse, for det står at de har rett til å ha en av foreldrene sine tilstede mens de er innlagt. Stort sett kan foreldrene være tilstede og observere barna like mye som sykepleieren. Vi mener at partene kan dra nytte av hverandre, men det er sykepleieren som må vite hvor grensene går i forhold til seg selv og barnet. I klinisk praksis kan forfatteren forstå at hvis foreldrene blir for mye involvert kan det skape problemer i forhold til jobben sykepleierne må gjøre. Et eksempel er at barnet kan få problemer med å forholde seg til sykepleieren fordi så lenge foreldrene

er tilstede så er det de barnet vil forholde seg til. Å finne den rette balansen kan være vanskelig, men det er en utfordring som både sykepleiere og foreldre må forholde seg til. Det som er viktig er at barnet får den hjelpen som trengs. Vi mener at foreldrene må få inntrykk av at de er en viktig del av kartleggingen til barnet sitt, og som vi nevnte tidligere så er det viktig for foreldrene å føle at de kan delta aktivt med å hjelpe barnet sitt. Funn viser at familien bør bli mer involvert i smertevurderingen, og av den grunn må sykepleiere bli flinkere i å ta tak i dette slik at foreldre blir mer involvert i dagen praksis.

Menneske-til-menneske-forholdet til Travelbee blir viktig her. Når det kommer til barn og sykepleie er det i mange tilfeller vanskelig å kommunisere med barnet. Det kan være mange grunner til det, som at barnet bare er 3 år og kanskje har dårlig utviklet språk, eller at barnet er eldre, er veldig sjenert, og ikke vil snakke med fremmede. For at sykepleieren skal hjelpe barnet må opplevelser og erfaringer fra barnet, foreldrene og sykepleieren komme frem i lyset. For eksempel når barnet er vanskelig å kommunisere med, er foreldrene den som blir viktigst i forhold til det å uttrykke det barnet føler. Sykepleieren må ut i fra sine erfaringer forklare evt. prosedyrer og berolige foreldrene og barnet ut i fra sine erfaringer. Dette kan hjelpe sykepleieren å nå sitt mål.

Foreldre rangerte smertene på barna ved hjelp av forskjellige smertekartleggingsverktøy. Resultatet viser at foreldrene scorer likt med barna og sykepleieren når alle tre partene målte smerter på Wong and Baker faces scale. Derimot når foreldrene måler smertene til barna på CAS, og barna måler smertene sine på Wong and Baker faces scale er det ikke korrelasjon. I artikkelen til Wæraas Rønning (2006) skriver hun at foreldrenes angivelse av barnets smerte korrelerer dårlig med barnas egenrapportering. Størst forskjell er det når barnet har sterke smerter, hvor foreldrene underrapporterer. Vi tror det må mer forskning til for å finne ut hvilket smertekartleggingsverktøy som er best egnet for barn og foreldre å score smerter på. Ut i fra funnene våre kan vi ikke komme med en konklusjon, så det må bli opp til videre forskning på dette tema. Det vi kan si ut i fra studien vår er at foreldrene blir glemt i mange tilfeller, og at ressursene de sitter med ikke blir brukt. Foreldrene kan med stor fordel bli mer involvert i smertekartleggingen hos barna. De kan brukes som et redskap for å kartlegge smerter hos sine barn, noe som videre fører til at sykepleierens mål og hensikt blir nådd.

5.2.3 Sykepleierens manglende kunnskap innen smertekartlegging

Litteraturstudien viser at sykepleierne har manglende kunnskaper og erfaringer og har behov for å reflektere over egne holdninger når det gjelder barn og smertebehandling (Gimble-Berglund, Ljusegren, Enskär 2008). I teoridelen kommer det frem at underbehandling av smerte og dårlige rutiner er et faktum i dagens helsevesen. Den enkelte sykepleiers evne til å tolke og forstå pasienten baseres på smertebehandlingen, og behandlingen av smerte blir avhengig av den enkelte sykepleiers personlige kompetanse (Rustøen, Wahl 2008). I Twycross (2006) sin studie ser man det er store gap i behandlingen av barns smerter. Her vil vi også vise til valgt teori, hvor smerteforskere mener at en stor del av årsaken til at pasientene ikke får den hjelp de har rett på er manglende kompetanse hos helsepersonell. Wæraas Rønning (2006) sin studie, bekrefter at helsepersonell har manglende kunnskaper fordi at de overser barns smerte. Forskningsartikkelen til Bertilsson (2004) understøtter dette. Her kom det frem at bare ¼ av barna som deltok i en studie opplevde at de fikk tilstrekkelig smertelindring, noe som er et bevis på behovet for økende kunnskaper hos sykepleiere. For å bedømme smerter hos barn kreves det interesse og engasjement fra sykepleierne sin side. De må sette seg inn i pasientens opplevelse av smerten og bedømme smerten ut i fra dette. Sykepleierne kan forbedre sine evner til å behandle smerter ved at de tar videreutdanning som barnesykepleier og tar kurs som går på smertebehandling. Med dette kan sykepleierne utvikle seg selv og kan undervise sine kolleger på arbeidsplassen. Dette vil heve kunnskapsnivået, noe som kan føre til endret holdning hos sykepleierne. I studien (Gimble-Berglund, Ljusegren, Enskär 2008) viser det at år med erfaring og utdanningsnivå ikke blir assosiert med sykepleiernes måte å jobbe på når det gjelder smertebehandlingen til barn. Å ha mange år med erfaring er en god ting, men det er viktig å huske at innen sykepleie blir man aldri utlært. Det er viktig med faglig oppdatering innen det området en arbeider i.

Kommunikasjon er et svært viktig hjelpemiddel i sykepleie generelt og det kan være vanskelig når det kommer til barn. Derfor er det viktig at sykepleieren vet hvor viktig kommunikasjon er. Når en sykepleier ikke mestrer å kommunisere kan det være et tegn på mangelfullt kunnskapsnivå. Kommunikasjonen med barn forutsetter kunnskaper om barnets modnings- og utviklingsnivå. Kommunikasjonen kan være verbal eller nonverbal,

som oftest er den en kombinasjon. Barn i ulike aldre har ulikt ordforråd og begrepsforståelse (Tveiten (1998)).

Studien til Twycross (2006) viser at det er varierende kommunikasjon mellom sykepleierne og foreldrene angående barnets smertebehandling. Kommunikasjon er et redskap i smertekartleggingen. Både barnet, foreldrene, lege og eventuelt andre hjelpeinstanser skal kommuniseres med for at barnet skal få den rette hjelpen. Hvis ikke kan det fort bli missforståelser og behandlingstiden blir unødvendig forlenget. God kommunikasjon med foreldre beroligger foreldrene og som deretter har god innvirkning på barnet. Det er foreldrene barnet skal være hos når det er ferdig behandlet og det er viktig at foreldrene vet hva barnet har gått i gjennom for at de skal kunne være til støtte for barnet senere i livet.

Sykepleierne innhenter ikke en smertehistorie når barna blir innlagt ved avdelingen (Twycross 2006), og det kan sees i sammenheng med sykepleiernes manglende kunnskaper. Bertilsson (2004) understøtter dette funnet. En studie i Bertilsson (2004) sin forskningsartikkel viser at når sykepleieren kjenner til pasientens bakgrunn leder det til en mer korrekt smertebedømming. Forfatterne mener at sykepleierne må vite viktigheten av akkurat dette da det sier noe om barnets tilstand, og hvilken behandling barnet skal få. Om de ikke kan snakke med barnet om smertehistorie så kan de snakke med foreldrene. Når sykepleierne skaffer seg en smertehistorie skaper de seg et mer helhetlig bilde av pasienten.

I oppgavens teoridel står det at det finnes ulike vurderingsverktøy for å kartlegge smerte systematisk og som er basert på selvrapportering (Rustøen, Wahl 2008,54-55). Det at sykepleierne ikke identifiserer tilnærminger for å vurdere å behandle smertene blant barna (Van Hulle Vincent 2007) kan bety at de ikke får en helhetlig vurdering av smertene. Mange sykepleiere bruker ikke anbefalt selvrapportering og atferdsmessig vurdering, ei heller medikamentell eller ikke-medikamentell tilnærming for behandlingen. Bertilsson (2004) sier at barnets egen beskrivelse av smerten er alltid det som skal betraktes først. Helsepersonell viser at de har for lett for å stole på sine egne observasjoner av pasienten sin smerte. Forskning viser at denne observasjonen ikke alltid samsvarer med pasientenes opplevelse av smerte (Rustøen, Wahl 2008).

Det er barna som kjenner sin egen smerte best, og derfor bør sykepleierne ta seg tid til å lytte til barna og deres meninger så fremt at barnet er modent nok. Det kan skape et godt samarbeid mellom sykepleierne og barnet og også fremme sykepleiernes manglende kunnskaper ved at de lærer et barn bedre å kjenne.

Svikt i organisatoriske faktorer, som mangel på tid, rutiner, erfaringer og kunnskap til sykepleieren, er viktige faktorer for å forberede sykepleierens evne til å kartlegge smerter. Twycross (2006) sine to studier viser at sykepleierne administrerer smertestillende, men venter til barna har smerter, i stedet for å gi smertestillende på forhånd. Dette kan føre til at barn får smerter som kunne vært unngått. I følge Wæraas Rønning (2006) har mange sykehus rutiner for behandling, for eksempel Paracetamol og Morfin, men ikke rutiner for å oppdage smerter på barnets premisser. Retningslinjene for smertebehandling sier man skal ha rutiner som grunnlag for å kunne gi adekvat behandling, samt vurdere og anslå smerteintensiteten hos barn. Som nevnt viser det seg at mindre enn en fjerdedel av norske sykehus systematisk registrerer barns smerte i forbindelse med kirurgi, noe som forteller oss at norske sykehus ikke følger retningslinjene. Dette er en utfordring som kommende sykepleiere må ta tak i for å bidra slik at retningslinjene blir opprettholdt og korrekt fulgt.

Sykepleierne beskriver at de plages med følelser av frustrasjon, motløshet og håpløshet (Gimble-Berglund, Ljusegren, Enskär 2008). Hos Twycross (2006) nevnes også hjelpløshet og angst, egne følelser av skyld og emosjonell utmattelse. Her viser det seg også at sykepleierne distanserer seg fra sine pasienter og deres smerter som en måte å takle stress i forbindelse med omsorgen for syke mennesker. Forfatterne mener at dårlige rutiner og manglende kunnskap kan kobles opp mot dette. Dårlige rutiner kan føre til en uorganisert arbeidsdag og dermed stress når det er mye å gjøre. Dårlige rutiner er også en form for kunnskapsmangel. Dette vil gå utover kvaliteten på smertekartleggingen av barn som videre fører til at de ikke får den behandlingen de har krav på.

Litteraturstudien synliggjør at sykepleierne har for dårlige kunnskaper om faktorer som er viktig i smertekartlegging hos barn. De er for dårlige på kommunikasjon, innhenting av sykehistorie, og det er svikt i organisatoriske faktorer. Kommunikasjon og innhenting av sykehistorie er tiltak som er en selvfølge at sykepleiere skal gjøre. Vi blir opplært til dette i utdanningen vår. Vi mener det må mere engasjement og interesse til blant sykepleierne, og de må bli flinkere på å holde seg faglig oppdaterte. For at sykepleierne skal få tid og ro

til å gjøre en god jobb rundt smertekartleggingen til barn må gode rutiner på arbeidsplassen være på plass. Sykepleierne må få bedre tid og rutiner som følger retningslinjene for smertelindring. Funnene gjør det klart at endringer må til for at barn skal få den behandlingen de har krav på.

6.0 KONKLUSJON

Vi føler at vi har svart på hensikten og problemstillingen vår. Vi kom frem til tre viktige hovedfunn i forhold til redskaper som kan brukes i kartleggingen av barns postoperative smerter: 1. Wong and Baker faces scale er et anbefalt og gyldig smertekartleggingsverktøy til barn i skolealder. Ansiktskalaer som starter med et smilende ansikt er enklest å forstå for barn. 2. Foreldrene må bli mer involvert i smertekartleggingen til barn. De er et verktøy i seg selv og kan hjelpe sykepleieren å nå målet med smertebehandlingen. 3. Sykepleierne har manglende teoretiske kunnskaper angående smertekartleggingen hos barn, noe som må bedres for at barn skal få den smertebehandlingen de har krav på.

Som kommende sykepleiere er det viktig å bruke de ressursene en har for at pasienten skal få rett behandling. Barns uttrykk og opplevelse av smerter er annerledes enn hos et voksent menneske og er derfor en utfordring. Studien synliggjorde viktig kunnskap for sykepleiere som jobber med barn. Funnene belyser anbefalte redskaper og områder vi kan fokusere på ved kartlegging av postoperative smerter hos barn.

Vi mener at det finnes implikasjoner for videre forskning når det gjelder barnet og smertekartleggingen. At pasientene ikke får den hjelpen de har rett på grunnet manglende kompetanse blant helsepersonell mener forfatterne viser tydelig nødvendigheten av videre forskning. Det burde vært mer forskning angående samarbeidet mellom sykepleiere og foreldrene, og om hvordan foreldrene kan bli mer inkludert i barnets smertekartlegging. Vi mener også at det burde vært mer forskning angående sykepleiernes manglende innhenting av sykehistorien til barnet, da datainnsamling er viktig for å danne seg et helhetlig bilde av situasjonen. I tillegg bør man forske videre på smerteskalaer som er egnet både for foreldre og barn.

LITTERATURLISTE

Backe-Hansen, Elisabeth. 2009. Forskningsetisk bibliotek. *Tema: Barn*.

<http://www.etikkom.no/no/FBIB/Temaer/Forskning-pa-bestemte-grupper/Barn/>
(30.09.09).

Bertilsson, Sara. 2004. Bedömning av smärte hos barn: en review. *Vård i Norden* 25 (3), 13-18.

Bunkholdt, Vigdis. 2002. *Psykologi. En innføring for helse- og sosialarbeidere*. 2.utgave. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Bruun Wyller, Vegard. 2006. *Det friske og det syke menneske 1*. 1 utgave. Akribe AS.

Chambers, Christine T, Hardial, J., Craig, K. D., Court, C., og Montgomery, C. 2005. Faces scales for the measurement of postoperative pain intensity in children following minor surgery. *The Clinical Journal of Pain*. 21 (3), 277-285.

Den norske legeforening. 2009. *Tema: Retningslinjer for smertelindring*.
http://www.legeforeningen.no/asset/42585/1/42585_1.pdf (06.10.09).

Eilertsen, Bjørnar. 2009. *Juss for sykepleiere*. Oslo: Jussboka.no

Forsberg, Christina og Wengström, Y. 2008. *Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur och kultur.

Franck, L. S., Sheikh, A., og Oulton, K. 2007. What helps when it hurts: children`s views on pain relief. *Child: Care, Health and Development*. 34 (4), 430-438.

Friberg, Febe. 2006. *Dags för uppsats – vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Sverige: Författerna och Studentlitteratur.

- Gimble-Berglund, Ingalill, Ljusegren, G., og Enskär, K. 2008. Factors influencing pain management in children. *Paediatric Nursing*. 20 (10), 21-28.
- Griffin, Ruth A, Polit, D.F., og Byrne, M.W. 2008. Nurse characteristics and inference about children`s pain. *Paediatric Nursing*. 34 (4), 297-305.
- Grønseth, Randi og Markestad, T. 2005. *Pediatri og pediatrik sykepleie*. 2.utgave. Oslo: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Knutsson, Johan, Tibbelin, A., og Von Unge, M. 2006. Postoperative pain after paediatric adenoidectomy and differences between the pain scores made by the recovery room staff, the parent and the child. *Acta Oto-Laryngologica*. 126 (10), 1079-1083.
- Korteluma, Riitta-Liisa og Nikkonen, M. 2006. The most disgusting ever`: children`s pain descriptions and views of the purpose of pain. *Journal of Child Health Care*. 10 (3), 213-227.
- Kristoffersen, Nina Jahren, Nordtvedt, F., og Skaug, E-A. 2005. *Grunnleggende sykepleie, bind 4*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Nordtvedt, Monica W, Jamtvedt, G., Graverholt, B., og Reinart, L. M. 2008. *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert - en arbeidsbok for sykepleiere*. Oslo: Norsk sykepleierforbund.
- Nylenna, Magne. 2005. *Medisinsk ordbok*. 6.utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Rustøen, Tone og Wahl, A. K. 2008. *Ulike tekster om smerte. Fra nocisepsjon til livskvalitet*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Rønning, Ingrid Wæraas 2006. *Tema: Registrering av postoperativ smerte hos barn*. <http://www.ub.uit.no/munin/bitstream/10037/890/1/student.pdf> (13.10.09).

Suraseranivongse, Suwannee og T.Montapaneewat. 2005. Cross-validation of a self-report scale for postoperative pain in school-aged children. *Journal of The Medical Association of Thailand*. 88 (3), 412-418.

Travelbee, Joyce. 1999. *Mellommenneskelige forhold i sykepleien*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Tveiten, Sidsel. 1998. *Barnesykepleie*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Twycross, Allison. 2006. Children`s nurses`post-operative pain management practices: An observational study. *International Journal of Nursing Studies*. 44 (6), 869-881.

Twycross, Allison. 2006. What is the impact of theoretical knowledge on children`s nurses`post-operative pain management practices? An exploratory study. *International Journal of Nursing Studies*. 27 (7), 697-707.

Van Hulle Vincent, Catherine. 2007. Nurses`perceptions of children`s pain: a pilot study of cognitive representations. *Journal of Pain and Symptom Management*. 33 (3), 290-301.

Willman, Ania, Stoltz, P., og Bahtsevani, C. 2006. *Evidensbaserad omvårdnad -en bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Sverige: Författarna och Studentlitteratur.

NETTDOKUMENTER

<http://translate.google.no/#>

www.tritrans.net/indexno.html

VEDLEGG

Vedlegg 1 Oversikt over søkeord.

Vedlegg 2 PICO-skjema.

Vedlegg 3 Aktuelle spørsmål ved gjennomgang av kvalitative og kvantitative studier

Vedlegg 4 Artikkelloversikt

Vedlegg 1

Søkeord	Database	Antall treff	Leste abstracts	Dubletter	Leste artikler	Inkluderte artikler
Nursing assessment\$	OVID. British nursing index (94-09).	4329	0	0	0	0
Children AND pain\$	OVID. British nursing index (94-09).	519	6		2	1
Children AND pain relief\$	OVID. British nursing index (94-09).	36	6		1	1
Nurses AND cognitive representations\$	OVID. British nursing index (94-09).	3	2		1	1
Children AND postoperative pain*	ISI Web of science.	2249	0		3	1
Children AND pain AND face scales*	ISI Web of science.	28	4		1	1
Pain AND faces scales*	ISI Web of science	88	3		1	1
Preschool children AND pain*	ISI Web of science	0	0	0	0	0
Children AND youth AND pain	ProQuest	303	4		2	1
Children AND youth AND pain management	ProQuest	168	4		1	0
Children AND youth AND nursing	ProQuest	874	8		0	0
Children AND nursing AND pain	ProQuest	540	9		4	3

Vedlegg 2

	Patient/ population/ problem	Intervention	Comparison/ control	Outcome
Norske ord	Smerter Barn Postoperativ smerte	Smertemåling Smertebedømmelse		Smertelindring
Emneord	Pain Children Postoperative pain	Assessment Measurement		Treatment Pain relief

Vedlegg 3 Kopi fra boken til Friberg (2006, 119-121).

Aktuelle spørsmål ved gjennomgang av kvalitative studier:

Finnes det et tydelig problem formulert? Hvordan er dette formulert og avgrenset?

Finnes det beskrivelser av det teoretiske utgangspunktet? Hvordan er disse formulert?

Finnes det en helsefaglig teori beskrevet i bakgrunnen? Hvordan er denne beskrevet?

Hva er formålet? Er det tydelig formulert?

Hvordan er metoden beskrevet?

Hvordan er studiets deltagere beskrevet?

Hvordan analyseres data?

Hvordan er sammenhengen mellom metoden og det teoretiske grunnlaget?

Hva viser resultatene?

Hvordan har forfatterne tolket studiens resultat?

Hvilke argumenter blir lagt fram?

Finnes det noen etiske resonnementer?

Finnes det en metodediskusjon? Hvordan diskuteres dette?

Finnes det en tilbakemelding på de teoretiske forutsetninger. F.eks helsefaglige forutsetninger?

Aktuelle spørsmål ved gjennomgang av kvantitative studier:

Finnes det et tydelig problem formulert? Hvordan er dette formulert og avgrenset?

Finnes det beskrivelser av det teoretiske utgangspunktet? Hvordan er disse formulert?

Finnes det en helsefaglig teori beskrevet i bakgrunnen? Hvordan er denne beskrevet?

Hva er formålet? Er det tydelig formulert?

Hvordan er metoden beskrevet?

Hvordan er valget gjort (f.eks antall personer, alder, inkluderings- og eksklusjonskriterier)?

Hvordan analyseres data? Hvilke statistiske metoder benyttes? Er disse tilstrekkelig?

Henger metode og teoretiske utgangspunkter sammen? Isåfall, hvordan henger de sammen?

Hva viser resultatene?

Hvilke argumenter blir lagt fram?

Finnes det noen etiske resonneringer?

Finnes det en metodediskusjon? Hvordan diskuteres metoden, f.eks i form av generalitet?

Finnes det en tilbakemelding på de teoretiske forutsetninger. F.eks helsefaglige forutsetninger?

Vedlegg 4 Artikkelloversikt

Forfatter År Land Tidsskrift	Tittel	Hensikt	Metode/ Instrument	Deltagere/ Frafall	Hovedfunn	Kvalitet
1. Chambers, C.T., Hardial, J., Craig, K.D., Court, C., Montgomery, C. 2005. Canada. Clin Journal of pain.	Faces scales for the measurement of postoperative pain intensity in children following minor surgery.	Om ansiktsskalaer som begynner smilende enn nøytral "ikke smerte" fjes, vil gi høyere karakter i vurderingen av postoperativ smerteintensitet hos barn.	Kvantitativ. Prevelansstudie.	79 barn mellom 5-13 år. 55 mødre. 20 fedre. 31 sykepleiere.	Foreldre og sykepleiere vurderte smerter ved bruk av skala med smil. Barn og sykepleieres stemmer på CAS var mer lik nøytrale ansikter, mens foreldrenes CAS stemmer falt mellom vurderingene som ble gitt på de smilende og nøytrale ansiktsskalaene.	Kvaliteten er høy.
2. Franck, L.S., Sheikh, A., Oulton, K. 2007. England. Journal compilation.	What helps when it hurts: children`s views on pain relief.	Finne ut hva barn selv mener hjelper dem når de har smerter.	Kvantitativ. Tverrsnittstudie.	Barn fra 4-16 år.	Barn så på seg selv som aktive deltakere innen smertelindringen.	Kvaliteten er middels.
3. Gimbler-Berglund, I., Ljusegren, G., Enskär, K. 2008. Sverige. Paediatric nursing.	Factors influencing pain management in children.	Å identifisere faktorer som påvirker sykepleiernes smertebehandling hos barn.	Kvalitativ. Halvstrukturerte intervju.	21 sykepleiere på en pediatrik avdeling.	Sykepleiernes behandling av barns smerter blir påvirket av 13 faktorer. Smertebehandlingen hos barna kan bli forbedret ved hjelp av økt samarbeid mellom sykepleiere, leger og foreldre.	Studien ble godkjent av forskningsutvalget ved Göteborg universitet. Kvaliteten er høy.
4. Griffin, R.A., Pilot, D.F., Byrne, M.W. 2008. Australia, USA. Continuing nursing education series.	Nurse characteristics and inferences about children`s pain.	Beskrive pediatrike sykepleieres anslåtte responser på barns smerte.	Kvantitativ.	Undersøkelsen ble sendt til 770 stykker, bare 334 sykepleiere svarte.	Utdanningsnivå og år med erfaringer blir ikke forbundet med sykepleiernes smerteadministrerings anbefalinger.	Kvaliteten er høy.

Forfatter År Land Tidsskrift	Tittel	Hensikt	Metode/ Instrument	Deltagere/ Frafall	Hovedfunn	Kvalitet
5. Knutsson, J., Tibbelin, A., von Unge, M. 2006. Sverige. Acta oto- Laryngologica.	Postoperative pain after paediatric adenoidectomy and differences between the pain scores made by the recovery room staff, the parent and the child.	Målet med var å klargjøre de mulige forskjellene av hvordan foreldrene og rehabiliteringssykeplei erne mottok pasientens smerte.	Kvalitativ.	100 barn fra 3- 10 år. Foreldre. 2 sykepleiere.	Resultatene fra foreldrene var merkbart høyere enn resultatene som sykepleierne hadde gjort av barna.	Den lokale komiteen hadde gitt lov til å gjennomføre undersøkelsen. Kvaliteten er høy.
6. Kortessuoma, R.L., Nikkonen, M. 2006. Finland. Journal of child health care.	The most disgusting ever: children`s pain descriptions and views of the purpose of pain.	Formålet var å etterforske sykehusinnlagte barn og deres opplevelse av smerte.	Kvalitativt intervju. Innholdsanalyse.	44 barn innlagt på sykehus (4- 11 år gamle).	Funnene utfordrer sykepleierne til å betrakte de lidende barna som en aktiv partner i vurderingen av deres smerter.	Kvaliteten er middels.
7. Van Hulle Cincent, C. 2007. USA. Journal of pain and symptom management.	Nurses` perceptions of children`s pain: a pilot study of cognitive representations.	Undersøke pediatiske sykepleieres kognitive representasjoner av barns smerter og smerteadministrering.	Kvalitativ.	20 sykepleiere.	Sykepleiere har rikholdige og ulike strukturer angående barns smerter. Sykepleierne identifiserte mangfoldige viktigheter angående tilnærminger for å vurdere og behandle barns smerter.	Kvaliteten er middels.
8. Suraseranivongse, S., Montapaneevat, T. 2005. Thailand. National library of medicine and national institutes of health.	Cross-validation of a self-report scale for postoperative pain in school-aged children.	1: kryssvalidere selvrapporterende tiltak: ARS, Faces, CAS og PCT hos skolebarn fra Thailand. 2: å vurdere ”concoranse” mellom selvrapporterende	Kvantitativ.	100 skolebarn mellom 5-12 år. 1.studien: friske barn. 2.studien: barn som har gjennomgått operasjon.	Facial expression pain scale var mest gyldig, pålitelig og praktisk. Forholdet mellom selvrapporterende og observasjons smerteskalaer var bedre egnet for barn mellom 5-8 år.	Forsknings etisk komitee godkjente oppgaven. Kvaliteten er middels.

		skaler og observasjonsskalaer.				
Forfatter År Land Tidsskrift	Tittel	Hensikt	Metode/ Instrument	Deltagere/ Frafall	Hovedfunn	Kvalitet
9. Twycross, A. 2006. USA. Nurse education today.	What is the impact of theoretical knowledge on children`s nurses` postoperative pain management practices? An exploratory study.	Utforske sammenhengen mellom barnesykepleieres teoretiske kunnskap og faktiske smerteadministrerings praksis.	Kvalitativ.	Sykepleierne ved en kirurgisk barneavdeling til å ta del i denne studien, 13 sykepleiere gjennomførte.	Begrenset teoretisk kunnskap angående behandlingen av barns smerter, kan være en årsak til at barnas sykepleiere ikke behandler smerte effektivt.	Den lokale forskningsetiske komiteen godkjente studiens. Kvaliteten er høy.
10. Twycross, A. 2006. England. International of journal nursing studies.	Children`s nurses` postoperative pain: An observational study.	Innsamling av aspekter ved postoperativ smerteadministrering hos barn, for å danne seg et bilde av hvordan sykepleierne egentlig administrerer barns postoperative smerter.	Kvalitativ.	Sykepleierne ved en kirurgisk barneavdeling deltok i studien, 13 sykepleiere gjennomførte.	Faglig kultur av sykepleie, mangel på teoretisk kunnskap, og mangel på prioritet er kjennemerker på smertebehandling.	Den lokale forskningskomiteen godkjente studiens protokoll. Kvaliteten er høy.