

Avledning ved nål-relatert smerte hos barn

Kandidatnummer: 208
Lovisenberg diakonale høgskole

Bacheloroppgave
i emne 14B

Antall ord: 7363
Dato: 8. april 2022



Lovisenberg
diakonale høgskole

ABSTRAKT	Lovisenberg diakonale høgskole Dato 8. april 2022
<u>Tittel</u> Avledning ved nål-relatert smerte hos barn	
<p><u>Problemstilling</u> Nål-relaterte prosedyrer utføres ofte på barn innlagt på sykehus – hvordan kan avledning tilpasses det enkelte barns utviklingsnivå for å gi god smertelindring?</p> <p><u>Teoretisk perspektiv</u> Oppgaven belyser teoretisk den sykepleieteoretiske relevansen (lindrende funksjon) og presenterer den relevante lovgivningen til bruk av avledning som ikke-medikamentell smertelindring. Videre kommer jeg inn på teori rundt smerte og smertelindring, og knytter dette opp mot barn. Deretter ser jeg på ikke-medikamentell smertelindring, og da spesielt på avledning som tiltak til smertelindring av barn. Forskningsartiklene som blir presentert kommer inn på hvordan ulike former for avledning gir smertelindring til barn i forbindelse med smertefulle prosedyrer. Det hele vil bli sett i lys av Eriksons utviklingsteori som også blir presentert.</p> <p><u>Metode</u> Dette er en litterær oppgave, jeg har dermed hentet inn teori samt søkt etter forskningsartikler som besvarer min problemstilling.</p> <p><u>Drøfting</u> Problemstillingen drøftes opp mot teorien og forskningsresultatene. I hovedsak hvordan smertelindringen påvirkes av sykepleiers kunnskapsnivå både om avlednings som smertelindring, men også om sykepleie til barn. Videre drøfter jeg problemstillingen opp mot barns alder og preferanser, og hvordan dette påvirker tilpasningen av avledning til det enkelte barnet. Foreldrenes rolle drøftes også opp mot hvordan barnet skal få god smertelindring, og eventuelt hvordan foreldrene selv kan brukes som avledningsteknikk. Og til slutt drøftes rammene rundt for hva som kan påvirke sykepleiers forutsetninger for å gi god smertelindring i form av avledning til det enkelte barnet.</p> <p><u>Konklusjon</u> Avledning kan være et nyttig verktøy ved nål-relaterte prosedyrer, og har dokumentert smertelindrende effekt. De ulike avledningsteknikkene velges ut fra barnets utviklingsnivå, interesser og hva som er tilgjengelig. Ytterligere forskning på de ulike avledningsmetodene bør utføres for å få et klarere bilde av avledningenes smertelindrende effekt.</p>	

(Totalt antall ord:300)

Innholdsfortegnelse

1.	Innledning og bakgrunn	2
1.1.	Problemstilling	3
1.1.1.	Begrepsavklaring	3
2.	Teoretisk og empirisk kunnskapsgrunnlag	4
2.1.	Sykepleiefaglig relevans og lovgivning	4
2.2.	Smertelindring	5
2.3.	Ikke-medikamentell smertelindring	6
2.3.1.	Avledning som ikke-medikamentell smertelindring	6
2.4.	Eriksons utviklingsstadier	7
3.	Metode	9
3.1.	Litteratursøk	9
3.2.	Søkhistorikk til forskningsartikler	10
3.2.1.	Inklusjons- og eksklusjonskriterier	10
3.2.2.	Beskrivelse av artikkelsøk	10
3.3.	Kildekritikk	12
3.3.1.	The Impact of 3 Different Distraction Techniques on the Pain and Anxiety Levels of Children During Venipuncture	13
3.3.2.	Virtual reality distraction during pediatric intravenous line placement in the emergency department	14
3.3.3.	Acute Procedural Pain in Children Intervention With the Hospital Clown	14
3.3.4.	Virtual reality distraction for acute pain in children (Review)	15
4.	Presentasjon av forskningsresultater	16
5.	Diskusjon	19
5.1.	Sykepleiers kunnskapsnivå	19
5.2.	Barnets alder og interesser	20
5.3.	Foreldrenes rolle	22
5.4.	Rammene rundt	23
6.	Avslutning	26
	Referanseliste	27
	Vedlegg 1: Tabell fra SSB	30
	Vedlegg 2: PICO-skjema	31

1. Innledning og bakgrunn

Barn blir ofte utsatt for nål-relaterte prosedyrer når de er pasienter på sykehus. Når barna blir spurt trekker de ofte frem stikk, som blodprøver og sprøyter, som det verste med sykehusoppholdet (Grøseth & Markestad, 2019, s. 74). Samtidig peker forskning på at barns smerte ofte er underbehandlet (Burdvik et al, 2017, s. 138). I 2020 var omtrent 330 000 barn i alderen 0-19 år pasienter på somatisk sykehus i Norge (vedlegg 1). Det er altså snakk om en stor pasientgruppe.

I 2014 ble det enighet mellom Legemiddelverket og Helsedirektoratet om at det måtte utarbeides nasjonale retningslinjer som gjelder smertelindring til barn. En prosjektgruppe utarbeidet retningslinjene «Smerter hos barn og ungdom. Retningslinjer for behandling av akutte og prosedyrerelaterte smerter» (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021). Her blir ikke-medikamentelle metoder for smertelindring presentert sammen med medikamentell smertelindring, da disse ofte brukes i kombinasjon.

Smertelindring til barn kan oppleves spesielt utfordrende siden barn ofte uttrykker smerte på en annen måte enn voksne, det kan påvirkes blant annet av deres utviklingsnivå og deres evne til å formidle. Jeg vil derfor i denne oppgaven se på avledning som et ikke-medikamentelt smertelindringstiltak i lys av Eriksons utviklingsteori for å tilpasse sykepleien til barnas individuelle behov (Erikson, 2000, s. 241-254).

Som det følger av de yrkesetiske retningslinjene punkt 1.4, skal sykepleien til enhver tid utføres i henhold til oppdatert forskning (Norsk sykepleierforbund, 2019). Forskning viser at sykepleieres kunnskap om ikke-medikamentell smertelindring påvirker bruken av slike hjelpemidler (He et al, 2010, s. 2407). Et økt kunnskapsnivå rundt temaet er derfor både etisk og faglig forsvarlig.

En langtidseffekt av god smertelindring og gode opplevelser med smertefulle prosedyrer på sykehus som barn, er at disse opplevelsene vil påvirke opplevelse av smerte også senere i livet. I ytterste konsekvens vil negative smerteopplevelser i forbindelse med prosedyrer tidlig i livet, kunne gjøre at barnet når det når voksen alder, ikke oppsøker den medisinske hjelpen det har behov for, og vegre seg for medisinsk behandling (Lambert et al., 2020, s. 11).

Hensikten med denne oppgaven er å se på hvordan sykepleier kan bidra til å lindre det enkelte barns smerte med ikke-medikamentelle tiltak. Legen forordner medikamentell smertelindring, men sykepleier kan i større grad påvirke og ta beslutninger som gjelder ikke-medikamentelle tiltak.

1.1. Problemstilling

På bakgrunn av tema og den sykepleiefaglige relevansen som ble presentert innledningsvis, har jeg utarbeidet følgende problemstilling:

Nål-relaterte prosedyrer utføres ofte på barn innlagt på sykehus – hvordan kan avledning tilpasses det enkelte barns utviklingsnivå for å gi god smertelindring?

Aldersgruppen jeg vil se på er barn mellom 6-10 år. Disse barna faller innenfor Eriksons fjerde utviklingsstadium og som også er omfattet av alle forskningsartiklene som anvendes (Erikson, 2000, s. 252-254).

1.1.1. Begrepsavklaring

Nål-relaterte prosedyrer omfatter i denne oppgaven i hovedsak innsetting av perifert venekateter, blodprøver og sprøytstikk.

Avledning er en form for ikke-medikamentelt smertelindrende tiltak som er å anse som et «konkurrerende stimuli» for å få tankene bort fra smerten (Grønseth & Markestad, 2019, s. 78). Avledning er en veldokumentert form for smertelindring (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021) og kan være et nyttig verktøy ved smertelindring av barn.

Smertelindring i denne oppgaven er i forbindelse med stikk. Det som kjennetegner akutte smerter er at de ikke varer lenge, og så fort årsaken til smerten er borte og leges, vil smerten være borte (Danielsen et al., 2016, s. 386). Nålestikk er en form for nociseptiv smerte, som her er knyttet til smerte i forbindelse med vevsskade (nålestikket). Det er snakk om en somatisk smerte da smerten oppstår ved selve stikket (Danielsen et al., 2016, s. 386-388).

God smertelindring forstås her som lavere vurdering av smerte med avledning enn uten.

2. Teoretisk og empirisk kunnskapsgrunnlag

I dette kapittelet vil jeg gå inn på det faglige kunnskapsgrunnlaget jeg benytter for å besvare problemstillingen. Først vil jeg se på den sykepleiefaglige relevansen av problemstillingen i oppgaven, og samtidig sette oppgaven i en juridisk kontekst. Videre kommer jeg inn på smerter og hva ikke-medikamentell smertelindring innebærer. Til slutt presenterer jeg Eriksons utviklingsteori som et verktøy for å tilpasse avledningen til ulike barns kognitive utvikling. De teoretiske rammene som blir presentert her vil bli satt i perspektiv mot forskningsresultatene i drøftelsen.

2.1. Sykepleiefaglig relevans og lovgivning

Lindring faller under sykepleierens grunnleggende funksjonsområder og er en naturlig del av sykepleien ved smertefulle prosedyrer. Den lindrende funksjonen består i å «begrense omfanget av pasientens fysiske, psykiske og sosiale belastninger» (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 22). Sykepleiers rolle ovenfor pasientene omfatter å sette seg inn i hvordan de opplever situasjonen. Sykepleier skal ivareta pasientens grunnleggende behov, samt hjelpe pasientene gjennom opplevelsene de har og reaksjonene de får (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 20-21).

Kravet til forsvarlighet yrkesutøvelse kommer frem i helsepersonelloven (hpl.) § 4 som lovfester pasientens krav på «faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp» (helsepersonelloven, 1999, § 4). Dette er også underbygget i sykepleiernes yrkesetiske retningslinjer i andre kapitler ved at sykepleier skal ivareta «pasientens verdighet og integritet» (norsk sykepleieforbund, 2019).

I henhold til pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (1) tredje punktum fremgår det at barn har rett til medvirkning, men at dette må vurderes ut fra hva barnet «er i stand til» og deres «alder og modenhet» (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 3-1). Videre følger det av pasient- og brukerrettighetslovens § 3-5 at «informasjonen skal være tilpasset mottakerens individuelle forutsetninger» (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §§ 3-1 og 3-5). Og i forskrift om barns opphold i helseinstitusjon fremgår det av § 5 (2) at sykepleier må ha «kunnskap om barns utvikling og behov» (forskrift om barns opphold i helseinstitusjon, 2001, § 5).

Foreldre, eller de med foreldreansvar, har som hovedregel rett til å være med barnet til enhver tid under opphold på helseinstitusjon (pasient og brukerrettighetsloven, 1999, § 6-2). Når barnet er under 16 år, er det i henhold til pasient- og brukerrettighetslovens § 3-4 slik at informasjon både skal gis til pasienten og til foreldre, eller de som har foreldreansvar. Sykepleier er også avhengig av at foreldrene samtykker til helsehjelp på vegne av barn som er under 16 år jevnfør pasient- og brukerrettighetsloven § 4-4 (1) (pasient og brukerrettighetsloven, 1999, §§ 6-2 og 4-4).

2.2. Smertelindring

Smerte er subjektivt og sammensatt, hvilket gjør det vanskelig å definere. Det har blitt utarbeidet en ny definisjon på smerte som enda ikke er oversatt til norsk, den lyder slik: "An unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage." (IASP, 2020). Fra tidligere var definisjonen kun knyttet til smerter i nervesystemet, men er nå utvidet til å også omfatte den personlige opplevelsen.

Sykepleier står sentralt i arbeidet med å identifisere og lindre smerte. Smertebehandling er omfattende. Først foretas datasamling, pasienten observeres og kartlegges, smertenivået vurderes og stadfestes, det innsettes intervensjoner ved behov (medikamentelle og/eller ikke-medikamentelle) og eventuell effekt av tiltak må evalueres (Danielsen et al., 2016, s. 382). I denne oppgaven ligger fokuset på hvordan man kan velge en god intervensjon, her avledning, for å begrense det enkelte barnets smerte i best mulig grad.

Sykepleier kan oppleve å smertelindre barn annerledes enn å smertelindre voksne. Barn har en mer begrenset evne enn voksne til å formidle sin smerteopplevelse, og siden smerte er en subjektiv opplevelse er derfor barnets oppfatning viktig (Grønseth & Markestad, 2019, s. 164). Det er forsket mye på hvordan man kan vurdere smerte, og en visuell analog skala (VAS) er ofte førstevalget. Dette er en linje som beskriver smerte fra ingen smerte til verst tenkelig smerte. De kan være illustrert på ulike måter, for eksempel fra grønt til rødt eller ansiktsuttrykk som er avslappet til vridd i smerte (Ehnfors et al., 2015, s. 76).

Dersom barn opplever negative situasjoner forbundet med smerte, vil det lære av dette og på sikt kunne få en forsterket trigger for smerte (Grønseth & Markestad, 2019, s. 167). Og omvendt vil gode erfaringer i forbindelse med smertefulle prosedyrer kunne være verdifulle, da barnet og foreldrene kan dele av erfaringer om hva som gjorde det til et godt resultat (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 13). Men også andre faktorer kan være med på å øke smerteopplevelsen, blant annet trekkes frykt og utmattelse frem som triggere (Grønseth & Markestad, 2019, s. 167). At barn har en høyere smerteterskel enn voksne og ikke husker smerte, er myter ifølge Grønseth og Markestad (2019, s. 165-166).

For at sykepleier skal kunne lindre smerte, er det sentralt med gjensidig tillit mellom sykepleier og pasienten. Sykepleier må ha tro på pasientens smerte, og pasienten må ha tro på at sykepleier vil hjelpe. Trygghet og respekt er i tillegg av betydning, og kan gi en økt effekt av alle former for smertelindring (Danielsen et al., 2016, s. 386). Ved sykepleie til barn må sykepleier også forholde seg til de foresatte, og tillitsforhold til dem er også viktig (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 14).

2.3. Ikke-medikamentell smertelindring

Ikke-medikamentell smertelindring omfatter alle tiltak som gjøres for å lindre smerte, men som ikke omfatter bruk av farmakologiske virkemidler. Ikke-medikamentell smertelindring kan dreie seg både om hemming av smerte perifert eller å hemme smerte via sentralnervesystemet (Danielsen et al., 2016, s. 392-394). Det finnes flere former for ikke-medikamentell smertelindring, som for eksempel avledning eller fysioterapi. Av disse to er avledning et godt verktøy i forbindelse med prosedyrerelatert smerte (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 13-22). For at metoden man velger å benytte skal ha god smertelindrende effekt, er det en forutsetning at avledningen engasjerer pasienten (Danielsen et al., 2016, s. 394).

2.3.1. Avledning som ikke-medikamentell smertelindring

Avledning kan som nevnt fungere som et smertelindrende tiltak. Avledning kan fungere som en form for hemming av smerte i sentralnervesystemet, og baserer seg delvis på at hjernen kun klarer å fokusere på én ting av gangen. Når hjernen fokuserer på noe annet enn for eksempel stikken som skal skje i forbindelse med blodprøvetaking, vil ikke kroppen oppfatte smerten i like stor grad. Her har sykepleier en mulighet til å rette fokuset til barnet bort fra de

fysiske smertene og over til positive tankemønstre (Danielsen et al., 2016, s. 393). Avledning brukes ofte i kombinasjon med annen smertelindring (medikamentell), og kan øke effekten av den (Danielsen et al., 2016, s. 394).

Det er en hel del hjelpemidler som kan brukes til avledning av barn i forbindelse med stikk. Blant annet brukes Virtual Reality (VR), dataspill, sykehusklovner, eventyr, favorittfortellinger og voksenledet samtale. Avledningen vil være mest effektiv dersom den engasjerer flere sanser, som for eksempel både «syn, hørsel og taktil sans» (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s.16-19). Behandlingsmetode bør også velges ut fra barnets alder og barnets kognitive stadium, og barn i 7-11 års alder er i stand til å forstå tidsforhold, logiske tanke-rekker og beskrivelser. I tillegg er tilhørighet viktig og følelsen av kontroll (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 22)

2.4. Eriksons utviklingsstadier

Erik H. Eriksson har hatt og har en viktig rolle i vår forståelse av psykisk utvikling hos mennesker. Eriksson har utarbeidet åtte psykososiale stadier som alle mennesker følger, på samme måte som biologisk utvikling igjennom livet. Disse åtte fasene bygger på hverandre, derfor blir utviklingen mer sammensatt etter hvert (Håkonsen, 2018, s. 55). Siden disse fasene bygger på hverandre, vil jeg i det følgende først kort forklare de tre første fasene, og dermed gå litt mer inn på den fjerde fasen, da det er denne fasen barna har nådd i den aldersgruppen denne oppgaven ser på.

I første fase ser Erikson på grunnleggende tillit versus grunnleggende mistillit. Spedbarnet oppnår tillit til at det er sammenheng mellom følelse av velvære i forbindelse med omsorg fra de samme menneskene, og at dette blir noe kjent. Mistillit oppstår hvis spedbarnet har opplevd et fravær av tillit over lang tid. Disse barna trekker seg ofte tilbake (Erikson, 2000, s. 241-243).

I andre fase går Erikson inn på autonomi versus skam og tvil. Barnet begynner nå å stille krav, og det ønsker ikke nødvendigvis å gi særlig slipp på disse. Foreldrenes oppgave ligger i å la barnet handle på egenhånd, og samtidig verne dem mot opplevelser som skaper skam og tvil (Erikson, 2000, s. 245). Barnet vil oppnå både godvilje og stolthet dersom de får oppleve

følelse av selvkontroll, men dersom de mister denne selvkontrollen og blir kontrollert av andre vil det kunne utvikles en varig tvil og skam hos barnet (Erikson, 2000, s. 247)

Tredje fase dreier seg om initiativ versus skyldfølelse. Barnet er nå lærevillig og begynner nå å gå inn i ulike ting med et eget initiativ. Barnet både planlegger, igangsetter tiltak og er aktiv i sin egen selvstendighet. Faren som kan oppstå i denne fasen, er at barnet utøver makt og aggressivitet på en måte som er utenfor deres modenhet. Da kan det oppstå skyldfølelse (Erikson, 2000, s. 248-251).

I den fjerde fasen Erikson beskriver kommer han inn på barnets arbeidsevne versus mindreverdsfølelse. Dette er fasen barn i aldersgruppen 6-10 år, som er de jeg ser på i denne oppgaven, vil ha nådd. Grunnlaget for det psykososiale stadiet barnet er på nå, ligger i de tre første fasene av Eriksons utviklingsteori.

I det fjerde stadiet står læring i sentrum. Håp og ønsker barnet tidligere har hatt, ønsker barnet nå å sette i ordnede forhold. Det er i disse årene barna lærer arbeidsevne, og faren her ligger i at de kan føle seg utilstrekkelige og mindreverdige. På mange måter er dette «rolige år» før puberteten, og barna opplever her ikke det indre opprøret i samme grad som tidligere. Et viktig moment for barna i denne alderen er å holde motivasjonen deres oppe slik at de ikke går lei (Erikson, 2000, s. 252-254).

Dette fjerde stadiet er også viktig for barnets sosiale ferdigheter, da arbeidsomhet ofte må gjøres i samarbeid med andre. I denne forbindelse er det viktig at barna ikke bare blir opptatt av selve arbeidet de gjør alene som mål på deres verdi (Erikson, 2000, s. 253-254).

3. Metode

Dette er en litterær oppgave og derfor benyttes kun annen litteratur for å besvare problemstillingen, ingen egen forskning er utført (Thidemann, 2019, s. 77-79). Utvalget av type litteratur er gjort på bakgrunn av hva som er relevant for problemstillingen (Dalland, 2020, s. 199). Metoden jeg har benyttet for å innhente litteratur til å besvare min problemstilling vil bli gjort rede for i det følgende.

3.1. Litteratursøk

Etter å ha bestemt meg for tema jeg ønsket å skrive om, gjorde jeg noen litteratursøk etter forskningslitteratur for å se hva som fantes på området. På bakgrunn av dette utformet jeg en problemstilling. Et naturlig sted å starte var i tidligere pensumlitteratur vi har hatt på studiet. Da oppgaven dreier seg om barn, så jeg først til Grønseth og Markestad (2019) sin bok om pediatri og pediatrik sykepleie, som blant annet har et eget kapittel om smertelindring til barn. Og siden smertelindring er en stor del av oppgaven ønsket jeg å se til Danielsen et al. (2016) hvor sykepleie ved smerter er grundig behandlet. Jeg foretok også et ustrukturert søk på sykepleie ved smerter og kom over den nye definisjonen til IASP (2020) på smerte, som også var både relevant og fin å bruke i denne oppgaven da den også trekker inn pasientens personlige opplevelse av smerte.

For å knytte valgt aldersgruppe i problemstillingen til relevante ikke-medikamentelle tiltak, så jeg det som hensiktsmessig å trekke inn barns utviklingsnivå, slik at sykepleier enklere kan vurdere hva barnet forstår og hvilke tiltak som kan ha best effekt på denne aldersgruppen. Håkonsen (2018) referer til Eriksons utviklingsstadier som et av de største teoriene på barns psykososiale utvikling. Denne teorien oppfattet jeg som et godt virkemiddel for å vurdere barns utviklingsnivå i forhold til problemstillingen. Jeg har derfor tatt med primærlitteraturen på temaet, for å ordentlig kunne beskrive utviklingsmodellen.

For å se hva som er skrevet generelt om smertelindring til barn i nyere tid, gjorde jeg et ustrukturert søk på ikke-medikamentell smertelindring og kom over Brudvik et al. (2017) sin artikkel der de har sett på hvordan barns smerte ofte ikke er godt nok behandlet. Dette anser jeg som et avgjørende moment for hvorfor temaet i denne oppgaven er viktig å ha kunnskap om dersom man er sykepleier og jobber med barn. I tillegg fant jeg i det samme søket de nye

retningslinjene om smerter hos barn (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021) som også er høyst relevant å ha kjennskap til for å kunne gi et aktuelt svar på problemstillingen.

For å sette den sykepleiefaglige relevansen i kontekst, var det også interessant å se til de yrkesetiske retningslinjene, relevant lovgivning og igjen til Nordtvedt og Grønseth (2016). Spesielt ville jeg trekke frem fra de yrkesetiske retningslinjene viktigheten med oppdatert kunnskap. I pasient- og brukerrettighetsloven (1999) vises det til hvordan sykepleier skal forholde seg til mindreårige pasienter, som barna i denne oppgaven dreier seg om. Og Nordtvedt og Grønseth (2016) beskriver godt sykepleiers oppgave med å dekke pasientens grunnleggende funksjoner, da spesielt den lindrende funksjonen som er relevant for denne oppgavens problemstilling.

3.2. Søkshistorikk til forskningsartikler

Videre presenteres søkehistorikken i forbindelse med det strukturerte søket jeg har foretatt for å finne de relevante forskningsartiklene.

Jeg startet søket etter forskningsartikler med å utarbeide et PICO-skjema (vedlegg 2) for å kunne foreta et strukturert søk i relevante databaser. PICO-skjemaet ble videre utfylt etter hvert som jeg kom over gode søkeord som var nøkkelord i artikler som jeg valgte å ikke ta med i denne oppgaven. Databasene jeg har anvendt er CINAHL, The Cochrane Library, PubMed, Google Scholar, og SveMed+. Disse er tilgjengelige via skolens bibliotek og har en helsefaglig relevans.

3.2.1. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriteriene for utvalgte artikler var at de dreide seg om relevant aldersgruppe, avledning som ikke-medikamentell smertelindring og at de dreide seg om nål-relaterte smerter. Jeg har også kun sett på artikler skrevet på engelsk, norsk, svensk eller dansk. Artiklene er ikke eldre enn fem år gamle, slik at kunnskapen er oppdatert, da dette er et fagfelt i utvikling.

3.2.2. Beskrivelse av artikkelsøk

CINAHL var et naturlig sted å starte søket da det er en god kilde til sykepleiefaglige tidsskrifter, og vi har tilgang på mange artikler i fulltekst. The Cochrane Library har også

helsefaglige artikler, og jeg søkte spesielt etter systematiske oversiktsartikler her. PubMed er igjen en god kilde til å finne artikler fra helsefaglige tidsskrifter, og har blant annet referanser til MEDLINE som har en god dekning på amerikanske helsefaglige tidsskrifter. I Google Scholar får man gjerne en stor mengde resultater, men ikke alt er alltid like god forskning, så her gjelder det å være kritisk. Google Scholar benyttet jeg spesielt for å finne gode søkeord. SveMed+ brukte jeg også i hovedsak for å finne gode søkeord, samt for å se om jeg fant relevante skandinaviske kilder, men databasen blir ikke lengre oppdatert (Lovisenberg Diakonale Høgskole, 2022).

Søkedato	Søk nr.	Database	Søkeord / Ordkombinasjoner / Avgrensninger	Antall treff	Leste sammendrag	Leste artikler	Artikler inkludert	Valgte artikler
05.12.2022	2.	PubMed	Søkeord: Pain management AND distraction AND pediatric Text availability: Full text Article type: Randomized Controlled Trial Publication date: 1 year	9	2	2	2	Inan, G. & Inal, S. (2019). The Impact of 3 Different Distraction Techniques on the Pain and Anxiety Levels of Children During Venipuncture. <i>The Clinical Journal of Pain</i> , 35(2). 140–147. Schlechter, A. K., Whitaker, W., Iyer, S., Gabriele, G. & Wilkinson, M. (2021). Virtual reality distraction during pediatric intravenous line placement in the emergency department: A prospective randomized comparison study. <i>American Journal of Emergency Medicine</i> , 44, s. 296-299
05.12.2022	3.	PubMed	Søkeord: Acute pain AND children AND pain management Text availability: Full text Article type: Randomized Controlled Trial	52	3	1	1	Kristensen, H. N., Lundbye-Christensen, S., Haslund-Thomsen, H., Graven-Nielsen, T. & Sørensen, E. E. (2018). Acute Procedural Pain in Children Intervention With the Hospital Clown. <i>The Clinical Journal of Pain</i> , 34(11), s. 1032–1038.

03.01.2022	1.	Cochrane	Search reviews (CDSR): Topics: Child Health + pain & anesthesia + acute pain	37	4	2	1	Lambert V, Boylan P, Boran L, Hicks P, Kirubakaran R, Devane D, Matthews A (2020). Virtual reality distraction for acute pain in children (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 10. Artikkel CD010686.
------------	----	----------	--	----	---	---	---	---

I Cochrane benyttet jeg ikke søkeord, men huket av for relevante inklusjonskriterier for problemstillingen, som beskrevet i søkehistorikken over og endte opp med 37 artikler. Ved å lese titler så jeg hvilke som dreide seg om nål-relaterte smerter og ut fra dette endte jeg opp med å lese to artikler, før jeg landet på den systematiske oversiktsartikkelen om virtuell virkelighet som avledningsmetode.

I PubMed prøvde jeg meg frem med flere søkeord før jeg endte opp med søk nummer to som er beskrevet i skjemaet over. I tillegg hadde jeg huket av for RCT-studier da disse er gode for vurdering av effekt av smertelindrende tiltak ved at de har en intervensjonsgruppe og en kontrollgruppe. Jeg hadde også huket av for nye artikler det siste året for å se om det hadde kommet noen helt ny forskning på temaet. To artikler skilte seg ut som gode for å svare på problemstillingen i denne oppgaven og dermed ble disse valgt.

Et nytt søk i PubMed med andre søkeord som beskrevet i søk nummer tre i skjemaet over, ga meg 52 treff, og jeg snevret meg inn ved å lese titler og sammendrag på samme måte som beskrevet for de andre søkene. Til slutt landet jeg på artikkelen om bruk av sykehusklovner som avledning.

3.3. Kildekritikk

Her vil jeg se på denne bacheloroppgavens kilder med henblikk på deres troverdighet og faglighet (Dalland, 2020, s. 143), samt deres styrker og svakheter i forhold til problemstillingen.

Utgangspunktet for å finne relevant litteratur var å se til pensumbøker på studiet. Disse er ofte ikke primærkilder og derfor ikke en god kilde til å besvare oppgaver som denne. Derimot er

de gode kilder når det kommer til å sette seg inn i et tema, og jeg brukte dem blant annet som inngangsport for å innhente primærlitteratur (Dalland, 2020, s. 146).

Innledningsvis ble statistikk hentet fra Statistisk sentralbyrå (vedlegg 1) benyttet for å sette temaet i en kontekst. Statistisk sentralbyrå er et uavhengig organ, som ikke skal være påvirket av for eksempel markedskrefter med tanke på valg av statistikk og tolkning av resultater.

Lovdata ble benyttet for å sette besvarelsen i en juridisk kontekst. I Norge er dette en av de fremste kildene til rettslig informasjon på Internett.

3.3.1. The Impact of 3 Different Distraction Techniques on the Pain and Anxiety Levels of Children During Venipuncture

Inan og Inal (2019) har i sin RCT-studie, som er utført på et universitetssykehus i Tyrkia, sett på hvordan tre forskjellige former for avledning har fungert på 180 barn i aldersgruppen 6-10 år i forbindelse med innsetting av perifert venekateter. Studien er på bakgrunn av dette relevant for å kunne besvare problemstillingen.

Barna ble tilfeldig delt inn etter systemet med å trekke en tilfeldig lukket konvolutt. Innholdet i konvoluttene avgjorde hvilken av fire (like store) grupper man ble plassert i. Gruppene var tilfredsstillende like og ble behandlet likt, med unntak av intervensjonen. Barna fikk se på tegneserier, spille dataspill eller bli avledet av foreldrene i tre minutter i forkant av prosedyren avhengig av hvilken gruppe de hadde havnet i. Foreldrene som skulle avlede barna sine, hadde fått en kort innføring i hvordan dette skulle gjøres i forkant. Hos den siste gruppen gjennomførte de innsetting av pvk som vanlig uten noen form for avledning. I etterkant av prosedyren skulle barnet, foreldrene og sykepleier vurdere nivå av smerte og angst ut fra «children's fear scale (CFS)» og Wong-Baker Faces Pain Scale (W-BPS).

Det er visse begrensninger til resultatene; blant annet kan kulturelle forskjeller påvirke selvrapportert smerte, det var ikke en blindet studie og de som deltok kan dermed ha blitt påvirket av at de vet bakgrunnen for studien. Barnas angst kan ha forstyrret sykepleier i deres forsøk på å avlede, og det kan ha vært uforutsette faktorer som at barna ble distraheret på andre måter.

3.3.2. Virtual reality distraction during pediatric intravenous line placement in the emergency department

Schlechter et al (2021) sin RCT-studie ble utført i Texas, USA, som på mange måter er sammenlignbar med den norske kulturen. USA er et vestlig land med et godt utarbeidet helsesystem. Barna inkludert i studien var 4 til 17 år gamle, og faller derfor innenfor aldersgruppen i denne oppgaven.

Forskningsspørsmålet i artikkelen til Schlechter et al. (2021) dreide seg i hovedsak om bruk av VR økte suksessraten med innsetting av pvk på første forsøk. Sekundært så de også blant annet på barnas vurdering av smerte i forbindelse med prosedyren. Under prosedyren ble det brukt en stoppeklokke for å måle tiden det tok å få på plass en pvk. Etter den var på plass brukte de «FACES» for å vurdere grad av smerte og «Likert-type anxiety scales» for å vurdere angstnivået i forbindelse med prosedyren.

Selv om ikke hovedfokuset i studien er smertekartlegging i forbindelse med prosedyren, mener jeg den fortsatt er av verdi siden tid brukt og antall forsøk kan påvirke smerteopplevelsen hos barna. Det kan også ses på et mer objektivt mål på om avledningen er suksessfull, enn selvrappert grad av smerte. Barna fikk også andre former for smertelindring som var vanlige å bruke på sykehuset. Dette kan ha påvirket resultatene.

3.3.3. Acute Procedural Pain in Children Intervention With the Hospital Clown

RCT-studien til Kristensen et al. (2018) er utført på et Universitetssykehus i Danmark, hvilket jeg anser som et godt sammenligningsgrunnlag med lignende arenaer i Norge. De ser på smerter i forbindelse med innsetting av perifert venekateter hos 116 barn i aldersgruppen 4 til 15 år og omfatter derfor både nål-relaterte smerte og barn i aldersgruppen som er relevant for denne oppgaven.

Kristensen et al. (2018) så på hvordan tilstedeværelsen av en sykehusklovnen kunne benyttes som en form for smertelindring i forbindelse med innsetting av pvk, sammenlignet med å ikke ha noen form for avledning. Barna ble tilfeldig delt opp i to grupper, utvelgelsen ble tatt ut fra om sykehusklovnen var til stede eller ikke (alltid den samme klovnen). Den ene gruppen hadde dermed sykehusklovnen som avledning i forbindelse med prosedyren, den andre gruppen hadde ingen form for avledning. Sykehusklovnen tilpasset sin avledning ut fra barnets alder, hvordan de hadde det emosjonelt og kognitive utvikling. Klovnen brukte

musikk, sanger, leker, midlertidige tatoveringer, holdt i hånden, fortalte historier og gjorde avtaler med barna i forkant av prosedyren (som for eksempel å ikke se på nålen). Sykehusklovnens samarbeidet også med foreldre og sykepleier der det var naturlig.

Barna ble bedt om å vurdere smerten i etterkant. De benyttet da både «Face Pain Scale» og VAS. Resultatene ble vurdert ut fra om barna var i aldersgruppen 4 til 6 år eller 7 til 15 år. Resultatene for de eldste barna er i hovedsak relevante her.

Dette er ikke en spesielt stor studie; 116 barn deltok, og igjen er disse delt i to grupper på bakgrunn av alder. Resultatene kan derfor kun anses som tendenser, og større studier må utføres for å få en større grad av sikkerhet med resultatene. I tillegg har de benyttet selvrapporert grad av smerte med utgangspunkt i et alderspassende kartleggingsverktøy, utfordringen her er at smerteopplevelse er subjektivt, men det vil det jo være uansett hvilket kartleggingsverktøy som benyttes.

3.3.4. Virtual reality distraction for acute pain in children (Review)

Lambert et al. har i sin systematiske oversiktsartikkel inkludert 17 RCT-studier. De har sett på effekten av bruk av VR ved akutt smerte hos barn i aldersgruppen 4 til 18 år, hvor tema og aldersgruppe faller innenfor temaet i denne. De har også tatt med akutt smerte i forbindelse med andre prosedyrer enn nål-relaterte, som å skifte bandasje på sår. De har i hovedsak sett på artikler med fokus på akutt smerte under selve utførelsen av prosedyrer og opp til en time i etterkant.

Flere av studiene de har inkludert tolkes som små og at det har vært en risiko for at studiene har vært partiske. Kun to av studiene som er inkludert, har også vurdert smerten ut fra en som observerer barnet i forbindelse med prosedyren. Resten er subjektive vurderinger fra barnet selv. På bakgrunn av dette anses resultatene som usikre og mer forskning er nødvendig på dette temaet.

4. Presentasjon av forskningsresultater

De fire inkluderte forskningsartiklene tar for seg ulike former for avledning og om disse egnert seg som smertelindring ved prosedyrer. I den ene studien konkluderte de med at avledning hadde en god smertelindrende effekt på alle deltakerne i studien sammenlignet med kontrollgruppen. Jo flere sanser som ble brukt av barna i forbindelse med avledningen, jo bedre effekt hadde smertelindringen. Blant avledningsmetodene de så på; dataspill, tegneserier og foreldreledet samtale, kom dataspill bedre ut enn tegneserier og avledning fra foreldrene. I en større systematisk oversiktsartikkel fant de ikke noen signifikant sammenheng mellom bruk av VR som smertelindring til tross for at denne formen for avledning inkluderer bruk av mange av sansene til barna. I en mindre studie vurderte de også bruken av VR som smertelindrende tiltak, samt om bruken av VR hadde noe å si for antall forsøk som måtte til for å få på plass en pvk. Heller ikke her fant de noen sammenheng mellom bruk av VR og smertelindrende effekt, men resultatet viste at mediantiden for å få på plass pvk-en var kortere ved bruk av VR. Tilstedeværelse av en sykehusklovn har også i en studie vist seg å ha en positiv smertelindrende effekt på barna, men dette fant de ut at kan være aldersavhengig og individuelle preferanser kan ha en påvirkning på grad av smertelindrende effekt.

Nr.	Forfatter / årstall	Tittel	Tidsskrift	Hensikt	Design / Metode	Funn
1.	Gamze Inan and Sevil Inal / 2019	The Impact of 3 Different Distraction Techniques on the Pain and Anxiety Levels of Children During Venipuncture A Clinical Trial	The Clinical Journal of Pain: 2019; 35: 140–147	Hensikten med studien var å se på fire forskjellige grupper med barn i alderen 6-10 år som alle skulle få satt inn et perifert venekateter. Den ene gruppen skulle se på tegnoserier , den andre skulle spille dataspill , den tredje skulle bli distrahert av sine foreldre som snakket med dem og den siste gruppen fikk ingen form for distraksjon.	RCT-studie	Det var signifikant mindre smerte uttrykt hos barna som hadde spilt dataspill under prosedyren. Det var også mindre opplevelse av smerte hos barna som leste tegneserier og som ble distrahert av sine foreldre enn gruppen som ikke hadde noen form for distraksjon.
2.	Schlechter, A. K., Whitaker, W., Iyer, S., Gabriele, G., Wilkinson, M. / (2021)	Virtual reality distraction during pediatric intravenous line placement in the emergency department: A prospective randomized comparison study	American Journal of Emergency Medicine, 44, s. 296-299.	Hensikten med studien var å vurdere effekten av VR som avledning ved innsetting av PVK hos barn i alderen 4-17 år. For å gjøre resultatene så objektive som mulig så de på hvor mange forsøk som måtte til før PVK-en kom på plass. Sekundært så de blant annet på smerte og angst hos barna, samt om det var noen sammenheng mellom barna som tolererte bruken av VR eller ikke. Barna ble delt i to grupper, enten med VR som avledning eller ikke.	RCT-studie	Resultatene viste ingen forskjell mellom gruppene i antall forsøk som måtte til for å sette inn PVK. Også smerte- og angstnivåer var like mellom gruppene. Derimot gikk det noe raskere å få satt PVK i tilfellene med bruk av VR, men ikke statistisk signifikant. Det eneste som viste seg å ha noe å si for toleransen av bruk av VR var høyere alder.

3.	Helle Nygaard Kristensen, Søren Lundbye-Christensen, Helle Haslund-Thomsen, Thomas Graven-Nielsen, and Erik Elgaard Sørensen / 2018	Acute Procedural Pain in Children Intervention With the Hospital Clown	The Clinical Journal of Pain: 2018; 34: 1032–1038	Hensikten med studien er å se om barn i alderen 4-15 år oppfatter at smerte ved innsetting av venefflon formildes ved tilstedeværelse av en sykehusklovn .	RCT-studie	Barn over 6 år hadde en positiv effekt av å ha en sykehusklovn til stede under prosedyren, dette basert på selvrappert smertegrad i forbindelse med prosedyren.
4.	Lambert V, Boylan P, Boran L, Hicks P, Kirubakaran R, Devane D, Matthews A / 2020	Virtual reality distraction for acute pain in children (Review)	Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 10.	De ønsket å vurdere positive og negative effekter av å bruke VR i forbindelse med akutte, prosedyrerelaterte smerter hos barn i alderen 0-18 år.	Systematisk oversikts-artikkel / Cochran methodical process	De fant liten, til veldig liten sammenheng mellom å bruke VR som avledning og økt grad av smertelindring sammenlignet med smerten ved ingen bruk av VR ved gjennomføring av smertefulle prosedyrer.

5. Diskusjon

I det følgende kapittelet skal jeg drøfte problemstillingen min: *Nål-relaterte prosedyrer utføres ofte på barn innlagt på sykehus – hvordan kan avledning tilpasses det enkelte barns utviklingsnivå for å gi god smertelindring?* Oppgaven avgrenses til nål-relatert smerte hos barn i aldersgruppen 6-10 år på sykehus. Drøftelsen vil jeg i hovedsak gjøre på bakgrunn av teorien som er presentert i kapittel 2 og forskningsresultatene som ble lagt frem i kapittel 4.

5.1. Sykepleiers kunnskapsnivå

Sykepleiers lindrende funksjon står i sentrum når det dreier seg om å gi god smertelindring ved smertefulle prosedyrer (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 22). For å kunne utøve dette på en god måte, er det nødvendig for sykepleier å sette seg inn i hvordan pasienten har det, i dette tilfellet hvordan barnet har det (Norvededt & Grønseth, 2016, s. 20-21). Kunnskap om at akutt, nociseptiv smerte er vevsrelatert og forbigående er viktig (Danielsen et al., 2016, s. 386-388), men kunnskap om smertelindrende tiltak er vel så viktig. Avledning kan benyttes som et lindrende tiltak for å hjelpe barnet til å få tankene bort både fra den fysiske smerten og fra selve prosedyren (Grønseth & Markestad, 2019, s. 78). Dette er spesielt relevant siden barns smerte ofte er underbehandlet (Burdvik et al., 2017, s. 138).

At barns smerte ofte er underbehandlet er kjent (Brudvik et al, 2017, s. 138), og kan stride med sykepleiers lovpålagte krav om å utføre «faglig forsvarlig og omsorgsfull hjelp» (helsepersonelloven, 1999, § 4). For at sykepleier skal ha mulighet til å gi barn god smertelindring, er det nødvendig at sykepleien utføres etter oppdatert forskning (Norsk sykepleieforbund, 2019). For eksempel kan det handle om blant annet mangel på kunnskap og erfaring dersom en sykepleier ikke klarer å avlede barnet i en smertefull prosedyre (Inan & Inal, 2019, s. 140). Kunnskap om avledningsteknikker og barns psykososiale nivå er derfor sentralt når smertelindringen skal tilpasses barnet man er i møte med.

For at sykepleier skal kunne tilpasse sykepleien til det enkelte barnet kan det altså være nyttig å ha kunnskap om barns utviklingsnivåer. Erikson har ved sine utviklingsnivåer gitt oss en viktig forståelse av menneskers psykiske utvikling gjennom livet (Håkonsen, 2018, s. 55). Når barnet har vært gjennom Eriksons tre første faser, vil det være formet av disse. Dette vil ha påvirket hvilken grad av tillit eller mistillit de møter nye relasjoner med, om de har blitt autonome barn eller lett kjenner på skam og tvil eller om de er fulle av initiativ eller kjenner

mye på skyld (Erikson, 2000, s. 241-251). Dette er forutsetningene barnet har i møtet med sykepleier i forkant av prosedyren som skal gjennomføres. Som sykepleier bør man derfor være bevisst på at grad av tillit, om barnet er autonomt og barnets grad av initiativ vil variere hos hver enkelt.

Relasjonen mellom det enkelte barnet og sykepleier vil kunne påvirke graden av smertelindring. Danielsen et al. (2016) trekker frem behovet for gjensidig tillit mellom sykepleier og pasient ved smertelindring. Barnets evne til å skape tillitsfulle forhold utvikles helt fra spedbarstiden, og sykepleier kan oppleve at noen barn trekker seg mer unna dersom de har opplevd mistillit tidligere (Erikson, 2000, s. 241-243). Sykepleier kan benytte tiden under datasamlingen til å vise omsorg og til å forsøke å skape et tillitsforhold. Tillitsforholdet kan være med på å øke effekten av annen smertelindring, hvilket understreker betydningen av å gi omsorgsfull hjelp (helsepersonelloven, 1999, § 4).

Sykepleiers kunnskap om ikke-medikamentell smertelindring er også avgjørende for i hvilken grad det benyttes (He et al, 2010, s. 2407). Muligheten sykepleier har til å trekke barnets oppmerksomhet bort fra nålesticket ved avledning, gjør at hjernen til barnet ikke fokuserer på smerten, og smerten da oppleves som mildere (Danielsen et al., 2016, s. 392-394). Samtidig påpeker Danielsen (2016, s. 394) at avledningen ikke vil ha noen god effekt dersom pasienten ikke er engasjert av avledningen. Mangel på kunnskap om avledning fra sykepleiers side, kan føre til at barnet ikke får noen god smertelindring av denne (Inan & Inal, 2019, s. 143), derfor bør sykepleier kunne tilpasse avledningsteknikken til det enkelte barnet.

Ved akutte smerter kan det gis både medikamentell og ikke-medikamentell smertelindring i kombinasjon (Danielsen et al., 2016, 394). Medikamentell smertelindring ordineres av lege, men ikke-medikamentelle tiltak står sykepleier fritt til å benytte seg av.

5.2. Barnets alder og interesser

Distraksjon er en vanlig mestringsmekanisme brukt av skolebarn for å holde ut ukomfortable situasjoner (Lambert et al., 2020, s. 11). Derfor vil barn i aldersgruppen 6-10 år sannsynligvis være mottakelige for ulike former for avledning. Å benytte avledning som smertelindrende tiltak i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer, kan derfor være effektivt. Stikk er ofte det

barn trekker frem som det verste med sykehusopphold (Grøseth & Markestad, 2019, s. 138). Det er derfor mye å vinne på gode opplevelser i slike situasjoner.

Valg av avledningsmetode bør vurderes opp mot barnets alder (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 16-19). Inan og Inal (2019, s. 140) viser til at den smertelindrende effekten vil kunne påvirkes av om avledningen er passende til barnets alder. Blant annet fant Kristensen et al. (2018, s. 1032) at alder hadde noe å si for om barna hadde smertelindrende effekt av å ha sykehusklovn til stede under innsetting av perifert venekateter. De minste barna (4-6 år) så ut til å få en høyere smerteskår ved klovn til stede, imens gruppen på 7-15 år hadde en lavere smerteskår med kloven til stede. Hos de minste barna som vi ser på i denne oppgaven, kan man derfor kanskje vurdere andre former for avledning enn bruken av sykehusklovn.

I Eriksons fjerde fase, når barna er 6-10 år, lærer de mye om sosiale ferdigheter og samarbeid (Erikson, 2000, s. 253-254). Dette kan være et argument for hvorfor sykehusklovn er en fin avledning for denne aldersgruppen siden det er snakk om et sosialt samarbeid mellom barnet og klovn. Da kan sykepleier benytte sykehusklovn som en avledning fra stikket og over på positive tankemønstre (klovn) (Danielsen et al., 2016, s. 393). Men her vil det også være individuelle forskjeller; hvis barnet for eksempel er veldig beskjedent, vil kanskje sykehusklovn stresser barnet som allerede er i en stressende situasjon på sykehus (Kristensen et al., 2018, s. 1036), og dette kan igjen påvirke smertelindringen negativt.

Det er ikke nødvendigvis slik at alle barn tolererer bruken av forskjellige former for avledning, og dette kan være påvirket av barnets alder. Schlechter et al. (2021, s. 296) fant at toleransen for bruk av VR økte med økende alder. Dette gir altså en indikasjon på at VR kan være mer nyttig, og dermed gi bedre smertelindring hos en 10-åring enn en 6-åring.

Barnets interesser kan være av relevans for å få barnet engasjert av avledningen og dermed få en bedre smertelindrende effekt (Danielsen et al., 2016, s. 394). Å høre med det enkelte barnet om hva det ønsker i forbindelse med valg av avledningsmetode, kan være en fin måte å overholde barnets rett til medvirkning (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 3-1). De alternative avledningsmetodene som sykepleier har tilgjengelig kan dermed bli foreslått, og barnet kan delta i valget om hva som skal benyttes. Vurderingen av om barnet er modent nok til å ta en slik avgjørelse, bør gjøres i samråd med foresatte (pasient- og brukerrettighetsloven,

1999, § 3-1). Barns preferanser bør derfor gis mer oppmerksomhet i fremtidig forskning, slik at man kan se hvordan det eventuelt kan påvirke den smertelindrende effekten av avledningen (Lambert et al., 2020, s. 29).

For å tilpasse avledningen ut fra barnets utviklingsnivå og preferanser, har for eksempel sykehusklovnene flere avledningsteknikker å spille på (Kristensen et al., 2018, s. 1036). Tilpasning av avledning til det enkelte barnet var også tanken bak Inan og Inals studie (2019, s. 141), hvor de så på hvordan sykepleier kunne velge mellom dataspill, tegneserier eller foreldre som avledning for å gi best mulig smertelindring til barna. Det er flere momenter som kan tas i betraktning; som hva barnet selv ønsker, om barnet er redd for klovn, pleier det å ha glede av å se på tegneserier og lignende. Barnets utviklingsnivå og preferanser faller tilbake på argumentet om at avledningen bør engasjere for å gi en god smertelindrende effekt (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s.16-19).

Dersom barnet for eksempel har valgt dataspill, se tegneserier eller å bli avledet av foreldre, vil dette få tankene deres bort fra nåle-sticket som skal skje ved prosedyren. Sykepleier kan utnytte dette til å hjelpe barnet over på positive tankemønstre, og bort fra den fysiske smerten ved prosedyren. Det å se på for eksempel en tegneserie kan bidra til å hemme sentralnervesystemet, øke effekten av medikamentell smertelindring og dermed i større grad lindre smerten til barnet (Danielsen et al. 2016, s. 393-394).

I aldersgruppen jeg ser på her, 6-10 år, er barnet i Eriksons fjerde fase og er svært lærevillige (Erikson, 2000, s. 252-254). Å gi barnet god informasjon kan gjøre barnet tryggere og mindre stresset. Sykepleier må forholde seg til pasient og brukerrettighetslovens § 3-5 og tilpasse informasjonen til det enkelte barnet, da alle har ulike forutsetninger (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3-5).

5.3. Foreldrenes rolle

Når et barn kommer på sykehus, som regel sammen med foresatte (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 6-2), har ofte ikke sykepleier kjennskap til barnet fra tidligere. De foresatte er som regel de som kjenner barna sine best og er en viktig kilde til informasjon for sykepleier. Andre veien må sykepleier tilpasse informasjonen som blir gitt til de foresatte

for at de skal kunne ta informerte valg når de samtykker til helsehjelp på vegne av sitt barn (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §§ 3-4 & 4-4 (1)).

Foreldreledet samtale er en dokumentert form for smertelindring ved nål-relaterte prosedyrer. Sykepleier kan ved å instruere foreldrene i å fysisk være nært på barnet i forbindelse med prosedyren, samt gi dem råd om hvordan de kan avlede barnas oppmerksomhet bort fra prosedyren, bidra til smertelindring (Inan & Inal, 2019, s. 145). Noen foreldre foretrekker å avlede ved å fortelle en historie eller syngende en sang, andre snakket om hyggelige minner som ferieturer, kinoturer, kjæledyr og lignende (Inan & Inal, 2019, s. 142-143).

Har barnet en god dynamikk med de foresatte, og de foresatte ikke er stresset, kan dette være et effektivt verktøy for god smertelindring. I en ny, norsk studie fant de at forelderens angst- og stressnivå vil påvirke effekten av avledningen på barna. Dersom foreldrene er stresset smitter dette over på barna og de vil ikke få en like god avledende effekt av smertelindringen (Leonardsen & Shateri, 2022). Dette kan ha en overføringsverdi til alle former for avledning som smertelindring siden de foresatte som regel alltid vil være med barna på sykehuset. Da kan barna bli smittet av foreldrenes stress og dermed oppleve større grad av smerte ved at de ikke lar seg avlede like godt.

For at barnet skal få en positiv opplevelse i forbindelse med prosedyren er det viktig at sykepleier og foresatte bidrar til å holde motivasjonen til barnet oppe (Erikson, 2000, s. 252-254). Dette kan blant annet gjøres ved å støtte barnet i valget som er tatt om avledningsmetode. De foresatte har en rolle i å hjelpe barnet i å håndtere følelsene sine på en god måte, ved å være gode forbilder (Erikson, 2000, s. 245-251). Sykepleier og foresatte, bør også hjelpe barnet gjennom opplevelsene og reaksjonene de får (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 20-21). På denne måten kan barna slippe å sitte igjen med en mindreverdighetsfølelse og kjenne på utilstrekkelighet i etterkant av prosedyren (Erikson, 2000, s. 252-254). Disse tiltakene vil kunne gi gode opplevelser, som samlet vil kunne gi en bedre smertelindrende effekt. Prosedyren vil kanskje føre til en mestringsopplevelse, og barnet vil kunne føle at det har hatt kontroll over situasjonen.

5.4. Rammene rundt

Flere faktorer kan påvirke muligheten for sykepleier til å tilpasse smertelindringen til det enkelte barnet. Tiden man bruker på forberedelser kan noen ganger hentes inn igjen ved at

avledningen gjør at prosedyren går raskere. Ved å bruke kortere tid på en prosedyre, samt færre forsøk på å stikke riktig, vil dette også kunne minske ubehaget til barna i forbindelse med prosedyren. Schlechter et al. (2021) fant ikke noen sammenheng mellom bruk av VR og antall forsøk som måtte til for å få på plass en pvk, men sykepleier brukte i gjennomsnitt noe kortere tid på prosedyren når barnet brukte VR-briller. Dette antyder at VR roer barnet nok til at sykepleier får raskere gjennomført prosedyren og dermed blir tiden med ubehag for barnet redusert.

Sykehusklovnene som ble benyttet i Kristensen et al. (2018) sin studie, hadde tid til å bygge et forhold til barnet i forkant av prosedyren og kunne derfor tilpasse avledningen til det de lærte om barnet. Om sykehusklovnene har erfaring med å være med på prosedyrer og deres kunnskap om avledning vil kunne være med på å avgjøre om avledningen får en god smertelindrende effekt eller ikke på barnet. Det kom også frem at dårlig tid kan stresse både foreldre og barn (Kristensen et al., 2018, s. 1032), som igjen kan påvirke smertelindringen negativt (Leonardsen & Shateri, 2022).

Dersom barnet skal gjennom en nål-relatert prosedyre, er det flere observasjoner sykepleier kan ha nytte av å ta i forkant av prosedyren for å kunne gi det enkelte barnet god smertelindring. Blant annet kan sykepleier se på om barnet ser redd ut, og/eller er utmattet, da dette er med på å påvirke smertenivået. Kunnskap om eventuelle tidligere negative opplevelser med smerte kan være viktig å få kjennskap til, enten ved å lese journal, snakke med foresatte eller barnet selv, da disse tidligere opplevelsene kan forsterke smerten til barnet i prosedyren det nå skal gå gjennom (Grønseth & Markestad, 2019, s. 164).

Også det enkelte barns tidligere erfaringer med smerte kan påvirke smertelindringen. Blant annet så Kristensen et al. (2018, s. 1032) at tidligere negative opplevelser med smerte gav en økt risiko for stress. Resultatene deres var klare på at barna som tidligere hadde dårlige opplevelser ikke hadde noen signifikant smertelindrende effekt av å ha en sykehusklovn til stede under innsetting av pvk. Gjentatte opplevelser med ubehandlet smerte hos barn i alle aldre, kan føre til både konsekvenser umiddelbart og på lang sikt (Kristensen et al., 2018, s. 1032). Derfor kan betydningen av langtidseffekten til god smertelindring være viktig (Lambert et al., 2020, s. 11).

Tilgjengelighet av avledningsmetoder vil også naturlig nok påvirke bruken av disse. Inan og Inal (2019) valgte å sammenligne bruken av dataspill, tegneserier og foreldre som avledning siden de er alle som regel er lett tilgjengelige for sykepleier og er ikke tidkrevende i en ellers hektisk arbeidshverdag. På bakgrunn av at man kan bruke spill eller se tegneserier på telefon er disse lett tilgjengelige metoder, som også har en dokumentert smertelindrende effekt. Foresatte er også som regel med barna på sykehus og vil være tilgjengelige for å avlede barnet (Inan og Inal, 2019, s. 146).

Det er heller ikke alt som er avklart i forhold til hvilke avledningsteknikker som gir god smertelindring. VR har blitt brukt som avledning i forbindelse med smertefulle prosedyrer en god stund i helsevesenet, men forskere har vært usikre på den faktisk smertelindrende effekten. Både Lambert et al. (2020) og Schlechter et al. (2021) har ikke funnet noen sammenheng mellom bruk av VR og redusert vurdering av smerte i etterkant av smertefulle prosedyrer. Allikevel står det i de norske retningslinjene for akutte og prosedyrerelaterte smerter hos barn at VR briller kan brukes som ikke-medikamentell smertelindring til skolebarn (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 16). Med dette i tankene vil tilpasningen av avledningen til det enkelte barnet være ekstra relevant.

6. Avslutning

Litteratur og forskning på avledning som smertelindrende metode ved nål-relaterte prosedyrer viser at dette kan ha en god effekt. For å tilpasse avledningen til det enkelte barnets utviklingsnivå, bør sykepleier i forkant av prosedyren se an barnet og vurdere hva som egner seg som en god form for avledning for nettopp dette barnet. Barnet og de foresatte bør tas med i disse beslutningene. Jo flere sanser som blir brukt i forbindelse med avledningen, jo større sannsynlighet er det for at avledningen gir god smertelindring. Hvilken form for avledning man velger å benytte, vil blant annet variere ut fra barnets alder og interesser, samt hva som er tilgjengelig. Det bør utføres mer forskning på hvordan de ulike avledningsteknikkene virker smertelindrende på barn i ulike aldersgrupper.

Referanseliste

- Brudvik, C., Moutte, S-D., Baste, V. & Morken, T. (2017). A comparison of pain assessment by physicians, parents and children in an outpatient setting. *Emerg Med J*, 2017 (34), 138–144. <https://doi.org/10.1136/emered-2016-205825>
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg.). Gyldendal
- Danielsen, A., Berntzen, H. & Almås, H. (2016). Sykepleie ved smerter. I Stubberud, D-G., Grønseth, R. & Almås, H. (red.). *Klinisk sykepleie* (bind 1, s. 381-428). Gyldendal Akademisk
- Enhfors, M., Ehrenberg, A. & Thorell-Ekstrand, I. (2015). *Nye VIPS-boken*. Cappelen Damm Akademisk
- Erikson, H. E. (2000). *Barndommen og samfunnet* (2. utg.). Gyldendal Akademisk
- Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon (2001). *Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon*. (FOR-2000-12-01-1217). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1217?q=forskrift%20om%20barns>
- Grønseth, R. & Markestad, T. (2019). *Pediatri og pediatrik sykepleie* (4. utg.). Fagbokforlaget.
- He, H-G., Riawati, J. Tat-Leang, L., Ang, E. N. K., Sinnappan, R., Vehviläinen-Julkunen, K. & Chan, M. F. (2010). Nurses' use of non-pharmacological methods in children's postoperative pain management: educational intervention study. *Journal of Advanced Nursing*, 66 (11), s. 2398-2409. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05402.x>,
- Helsepersonelloven (1999). Lov om helsepersonell m.v. (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=hpl>
- Håkonsen, K. M. (2018) *Psykologi og psykiske lidelser* (5. utg.). Gyldendal
- IASP - International Assosiation for the Study of Pain. (2020). *IASP Terminology*. <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#pain>
- Inan, G. & Inal, S. (2019). The Impact of 3 Different Distraction Techniques on the Pain and Anxiety Levels of Children During Venipuncture. *The Clinical Journal of Pain*, 35(2). 140–147. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000666>

Kristensen, H. N., Lundbye-Christensen, S., Haslund-Thomsen, H., Graven-Nielsen, T. & Sørensen, E. E. (2018). Acute Procedural Pain in Children Intervention With the Hospital Clown. *The Clinical Journal of Pain*, 34(11), s. 1032–1038.

<https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000625>

Lambert V, Boylan P, Boran L, Hicks P, Kirubakaran R, Devane D, Matthews A (2020). Virtual reality distraction for acute pain in children (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 10. Artikkel CD010686.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD010686.pub2>

Leonardsen, A.-C. L., & Shateri, A. (2022). VR-briller kan avlede barn før anestesi. *Sykepleien*, 2022(110), Artikkel e88431. Doi: [10.4220/Sykepleiens.2022.88431](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2022.88431)

Lovisenberg Diakonale Høgskole (2022, 22. mars). *Databaser og nettressurser*.

<https://ldh.no/bibliotek/databaser-og-nettressurser>

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn (2021, 26. november). *Smerte hos barn og ungdom. Retningslinjer for akutte og prosedyrerelaterte smerter*. Legemidler til barn.

<https://www.legemidlerertilbarn.no/helsepersonell/Documents/SmerteRetningslinjer/SmerteRetningslinje.pdf>

Nortvedt, P. & Grønseth, R. (2016). Klinisk sykepleie – funksjon, ansvar og kompetanse. I Stubberud, D-G., Grønseth, R. & Almås, H. (red.), *Klinisk sykepleie, bind 1*. (s. 17-39). Gyldendal Akademisk

Norsk sykepleierforbund. (2019). *Yrkesetiske retningslinjer*.

<https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>

Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63?q=pasient%20og%20brukerrettighetsloven)

[63?q=pasient%20og%20brukerrettighetsloven](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63?q=pasient%20og%20brukerrettighetsloven)

Schlechter, A. K., Whitaker, W., Iyer, S., Gabriele, G. & Wilkinson, M. (2021). Virtual reality distraction during pediatric intravenous line placement in the emergency department: A prospective randomized comparison study. *American Journal of Emergency Medicine*, 44, s. 296-299. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.009>

Statistisk sentralbyrå (u.å.). *10261: Pasienter, behandlinger og liggedager ved somatiske sykehus, etter kjønn, alder og diagnose (F) 2012 – 2020*. Hentet 15. desember 2021 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/10261/tableViewLayout1/>

Thidemann, I-J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleiestudenter* (2. utg.). Universitetsforlaget

Vedlegg 1: Tabell fra SSB

	Pasienter på somatiske sykehus totalt
	2020
	Begge kjønn
F00 Hele landet	
0-9 år	
Antall pasienter eller behandlinger i alt	180 318
10-19 år	
Antall pasienter eller behandlinger i alt	150 121

(Statistisk sentralbyrå, u.å.)

Totalt: $180318+150121=330439$

Valgte variabler:

- Pasienter på somatiske sykehus totalt
- År: 2020
- Region: Hele landet
- Kjønn: Begge kjønn
- Alder: 0-9 år & 10-19 år
- Diagnose: Antall pasienter eller behandlinger i alt

Vedlegg 2: PICO-skjema

Population/Problem	Intervention	Outcome
Barn på sykehus Smertefulle prosedyrer	Ikke-medikamentell Ikke-farmakologisk Avledning Sykepleier	Smertelindring
Child Children Acute pain Procedural pain Hospital Procedures Needle related pain Pain	Nursing Nursing care Nursing assesment Distract Distraction Non-pharm Non-med Non-pharmacological	Pain management Pain control