

# Avledning som ikke-medikamentell smertelindring for barn på legevakt

Kandidatnummer: 733 & 836  
Lovisenberg diakonale høgskole

Bacheloroppgave  
i sykepleie  
BSY-500

Antall ord: 8798  
Dato: 02.01.2024



**Lovisenberg**  
diakonale høgskole

Sammendrag	Lovisenberg diakonale høgskole Dato 02.01.2024
Tittel	
Avledning som ikke-medikamentell smertelindring til barn på legevakt	
<p><u>Innledning:</u> Nål-relaterte prosedyrer er det barn rapporterer som mest smertefullt på legevakt. Dette fordi nål-relaterte prosedyrer fører til en høy grad av frykt, ubehag og negativ opplevelse. Barn på legevakten blir ikke adekvat smertelindret. Dette kan tyde på et kunnskapshull. Sykepleier som ofte utfører nål-relaterte prosedyrer må ha kunnskap om hvordan man skal forebygge og lindre barns smerte. Avledning kan være en mulig løsning på problemet.</p> <p><u>Metode:</u> Denne bacheloroppgaven er en litteraturstudie som besvares ved hjelp av allerede eksisterende fag- og forskningslitteratur. Metodekapittelet tar for seg søkeprosessen og avgrensninger gjennom inklusjons- og eksklusjonskriterier. Fire forskningsartikler ble til slutt funnet i databasen CINAHL for å besvare vår problemstilling.</p> <p><u>Resultat:</u> Studiene viser at avledning er effektivt for å smertelindre barn ved nål-relaterte prosedyrer på legevakt. Tre av artiklene konkluderer med at avledning fungerer smertelindrende ved at den reduserer barnets frykt og engstelse. Det er ikke samsvar på hvilke avledningsmetoder som reduserer barnets opplevelse av smerte best. Tre av artiklene presiserer at det trengs mer forskning på sammenhengen mellom avledning og smertelindring til barn.</p> <p><u>Diskusjon:</u> Avledning er en effektiv ikke-medikamentell smertelindrende metode som hjelper barnet mestre prosedyren bedre. Avledningen fungerer også fordi den senker barnets opplevelse av frykt. Funnene viser at frykt og smerte henger sammen. Skal avledning virke må sykepleier først bygge en tillitsfull og støttende relasjon til barnet. Dette utføres med god kommunikasjon på barnets nivå. Avledningen må også ta hensyn til barnets alder og modenhet. Sykepleier trenger derfor kunnskap om barnets utvikling og behov. Den beste avledningen er den barnet får velge selv, der graden av deltakelse og involvering styres av barnet. Sykepleier må legge til rette for at avledningen skal finne sted ved å gjøre den lett og tilgjengelig.</p>	

(Totalt antall ord: 295)

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1	Bakgrunn for valg av tema .....	2
1.2	Sykepleiefaglig relevans .....	3
1.3	Hensikten med oppgaven og problemstilling .....	3
1.4	Avgrensning.....	4
1.5	Begrepsavklaring .....	4
<b>2</b>	<b>Bakgrunn</b> .....	<b>6</b>
2.1	Sykepleiers funksjon og ansvar .....	6
2.2	Barns smerteopplevelse i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer .....	7
2.3	Avledning som ikke-medikamentell smertelindring.....	8
2.4	Eriksons utviklingsteori .....	9
<b>3</b>	<b>Metode</b> .....	<b>11</b>
3.1	Generell litteraturstudie.....	11
3.2	Søkeprosessen og utvelgelse av artikler .....	11
3.2.1	Søkeord og kombinasjoner .....	11
3.2.2	Avgrensninger .....	12
3.2.3	Inklusjons- og eksklusjonskriterier .....	12
3.2.4	Utvelgelse av artikler.....	13
3.2.5	Tabell for søkehistorikk og utvalg av artikler .....	13
3.3	Øvrig fag- og forskningslitteratur .....	14
<b>4</b>	<b>Resultater</b> .....	<b>16</b>
4.1	Presentasjon av artiklene i matrise .....	16
4.2	Syntese av resultater .....	18
<b>5</b>	<b>Diskusjon</b> .....	<b>19</b>
5.1	Resultatdiskusjon.....	19
5.1.1	Avledning som metode avhenger av relasjonen mellom sykepleier og barn .....	19
5.1.2	En tillitsfull relasjon må ligge til grunn for effektiv avledning.....	20
5.1.3	Sykepleiers ansvar å tilrettelegge for inkludering og deltakelse av barnet i avledning ...	21
5.1.4	Sykepleiers ansvar for å anvende avledning i praksis .....	24
5.2	Metodediskusjon .....	26
5.2.1	Styrker og svakheter knyttet til egen metode .....	26
5.2.2	Styrker og svakheter knyttet til inkluderte artikler.....	26
<b>6</b>	<b>Konklusjon</b> .....	<b>29</b>
	<b>Referanser</b> .....	<b>30</b>
	<b>Vedlegg 1</b> .....	<b>36</b>
	<b>Vedlegg 2</b> .....	<b>38</b>
	<b>Vedlegg 3</b> .....	<b>40</b>
	<b>Vedlegg 4</b> .....	<b>42</b>

# 1 Innledning

I 2022 besøkte 143 749 barn i alderen 0-5 år norske legevakter (Statistisk sentralbyrå, 2023). Mange av disse barna må gjennom smertefulle inngrep der nål-relaterte prosedyrer er det barn finner mest smertefullt (Grorud et al., 2021; Kleye et al., 2023, s. 23). Barn blir ikke adekvat smertelindret på norske legevakter og smerten deres blir ofte undervurdert av sykepleiere (Brudvik et al., 2019, s. 143). Sykepleier er den yrkesgruppen som ofte utfører nål-relaterte prosedyrer. Siden barn ikke blir adekvat smertelindret, kan dette tyde på et kunnskapshull fra sykepleierens side. Skal sykepleier oppfylle sin omsorgsfulle funksjon må hen ha kunnskap om smertelindring til barn og hvordan barn uttrykker og opplever sine smerteopplevelser (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 443; Helsepersonelloven, 1999, § 4).

Legevakten er et hektisk sted preget av høyt tempo og stort pasienttrykk. Barnet møter et fremmed miljø med mange lyder, nye inntrykk og ukjente mennesker. Dette kan skape en følelse av frykt og tap av kontroll over situasjonen (Grorud et al., 2021). Førskolebarn er en sårbar gruppe på legevakten da de ofte bruker fantasi for å forklare hva som foregår (Grønseth & Markestad, 2017, s. 64-65; Karlsson et al., 2016b, s. 667). Barn under syv år klarer ikke alltid å skille mellom smerte og frykt (Kleye et al., 2023, s. 23; Twycross & Williams, 2014, s. 41). Smerteopplevelsen kan derfor bli mer intens. Dette forklarer hvorfor barn rapporterer nål-relaterte prosedyrer er det de frykter mest (Karlsson et al., 2014, s. 1).

Uten tilstrekkelig forberedelse og informasjon kan det bli vanskelig å gjennomføre nål-relaterte prosedyrer. Resultatet blir at barnet ikke får adressert sin frykt og smerte, og kan forlate legevakten med potensielle traumer. Disse traumene kan gjøre det utfordrende for barnet i fremtiden å oppsøke helsehjelp (Koller & Goldman, 2012, s. 652). En mulig løsning på problemet er ikke-medikamentelle smertelindringsmetoder som avledning ved nål-relaterte prosedyrer. Avledning er en enkel, tids- og kostnadsbesparende metode som sykepleier kan anvende. Avledningen fungerer ved å lede barnets oppmerksomhet vekk fra prosedyren, og kan dermed virke smertelindrende (Kleye et al., 2023, s. 28; Koller & Goldman, 2012, s. 653).

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Vårt første møte med barn i denne situasjonen var i kirurgisk praksis. De fleste barna, som var i førskolealder, reagerte med stor fortvilelse og desperasjon gjennom gråt og tviholding på bamsen sin for å komme seg vekk fra oss sykepleiere og nålen vi kom med. Vi så her hvordan sykepleierne brukte lek og avledning for å få barnet med på prosedyren. Dessverre var det også noen barn som ikke lot seg roe ned, og tvang i form av fastholding ble brukt for å utføre prosedyren.

Barn smertelindres ikke tilstrekkelig ved prosedyrer. Det kan vise til manglende kunnskap og dårlige holdninger der man tror barn ikke kjenner på smerte på samme måte som voksne og dermed ikke trenger å smertelindres (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 4-6). Det er særlig i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer at barn rapporterer at de blir mest smertepåvirket (Kleye et al., 2023, s. 23). Ved å ikke adekvat smertelindre barnet under prosedyren, kan dette medføre til langtidskonsekvenser som frykt for nåler (Kleye et al., 2023, s. 23; Koller & Goldman, 2012, s. 652). Det ble derfor i 2014 en enighet mellom Helsedirektoratet og Legemiddelverket om at det var behov for å utvikle retningslinjer for smertelindring ved akutte- og prosedyrerelaterte smerter hos barn. Dette fordi det var usikkerhet blant fagmiljøene om hva som var sikker og god smertelindring til barn i denne konteksten. Resultatet ble "Smerter hos barn og ungdom. Retningslinjer for behandling av akutte og prosedyrerelaterte smerter" (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021).

Sykepleiere som yrkesgruppe har et særlig ansvar i å hjelpe og trøste barnet i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer (Karlsson et al., 2014, s. 1). I en undersøkelse på Norges største barneavdelinger utført i 2023 oppga 96% av sykepleiere at de hadde brukt tvang de siste 12 månedene (Rønningen & Eilertsen, 2023). Utøvelse av tvang mot barn uten en særlig grunn er en juridisk gråsoner. Foreldre har lov til å samtykke til helsehjelp og, om nødvendig, bruk av tvang på vegne av barnet (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 4-4). Tvangen kan reduseres dersom sykepleier hører på barnets ønsker og synspunkter. Kan barnet danne seg selvstendige synspunkter på hvordan helsehjelpen skal utføres, må sykepleier ta barnets ønsker i betraktning for å avgjøre hvordan prosedyren skal gjennomføres (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 3-1). Fysisk fastholdelse er den vanligste formen for tvang mot barn (Rønningen & Eilertsen, 2023). Denne formen for tvang kan oppleves krenkende og traumatiserende (Grønseth & Markestad, 2017, s. 75). Undersøkelsen viser at sannsynligheten

for bruk av tvang øker i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer på førskolebarn. Faktorer som kan redusere tvangsbruken er avledning samt involvering av barnet før prosedyren (Rønningen & Eilertsen, 2023). Temaets aktuelle relevans og våre egne erfaringer er bakgrunn for valg av tema.

## **1.2 Sykepleiefaglig relevans**

En av sykepleiernes fremste oppgaver er å lindre og trøste barnets smerte ved nål-relaterte prosedyrer (Norsk Sykepleierforbund, 2023). Å lindre innebærer å begrense de fysiske, sosiale og psykiske belastningene som kan komme av sykdom og behandling. Lindring av de fysiske smertene og den psykiske frykten som barn kan oppleve er derfor en sentral sykepleiefaglig oppgave. Skal sykepleier trøste barnet effektivt, er det viktig å vise empati og engasjement i barnets opplevelse (Håkansson Eklund, 2019, s. 6-7; Grønseth & Nortvedt, 2022, s. 9).

Når barn møter en hektisk og stressende legevakt, vil mange oppleve frykt og tap av kontroll som kan forsterke smerteopplevelsen (Grorud et al., 2021). Derfor kan det være vanskelig for sykepleier å møte barn i denne situasjonen, og god smertelindring kan bli utfordrende (Brudvik et al., 2017, s. 142). Barnets opplevelse av manglende kontroll kommer i sammenheng med et brått og uforberedt legevaktsbesøk, og de mulige nål-relaterte prosedyrene barnet kan møte. Avledning kan i slike situasjoner være en effektiv smertelindringsmetode. Siden barn er en heterogen gruppe med individuelle behov, må sykepleier tilpasse avledning til det enkelte barn ut ifra alder og modenhet (Grorud et al., 2021).

## **1.3 Hensikten med oppgaven og problemstilling**

Hensikten med oppgaven er å utforske utfordringene sykepleier møter ved utførelse av nål-relaterte prosedyrer på barn. Videre vil vi undersøke hvordan sykepleier kan bruke avledning for å redusere barns opplevelse av smerte. Siden barn rapporterer å ikke bli adekvat smertelindret ved nål-relaterte prosedyrer, ser vi at det er et potensial for å redusere barns opplevelse av smerte ikke-medikamentelt ved nål-relaterte prosedyrer. Vi vil derfor utforske fra et sykepleieperspektiv: *Hvordan kan avledning bidra til å redusere barns opplevelse av smerte i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer på legevakt?*

## 1.4 Avgrensning

Oppgaven avgrenses til barn i alderen 3-6 år. Barn over 6 år har en større evne til å forstå sammenhengen mellom årsak og virkning, og vil derfor oppfatte sykdom, behandling og smerte forskjellig enn de under 6 år. Barn under 3 år har et mer begrenset språk og de kan ha vansker med å forstå årsakssammenhenger. De tolker hendelser på bakgrunn av seg selv og får dermed lett skyldfølelse. Disse barna vil derfor ikke gi en valid rapportering av smerte (Grønseth & Markestad, 2017, s. 68-69). Aldersgruppen ble valgt fordi det er et utviklingsstadium i Erik H. Eriksons utviklingsteori (Erikson, 2000, s. 241-251). Avgrensning gjør det enklere å sammenligne forskningsartikler.

Det er mange forskjellige prosedyrer et barn kan bli utsatt for på legevakten. Vi avgrenser oppgaven til smerteopplevelsen ved nål-relaterte prosedyrer for å få mer sammenlignbare resultater. Sykepleiere er de som oftest har ansvar for å utføre prosedyren samt å ivareta barnet og vurdere dets smerte. Vi avgrenser oppgaven til artikler der venepunksjon blir utført av sykepleier (Grønseth & Markestad, 2017, s. 165).

Forskningen som vi benytter oss av til å begrense oppgaven bruker begrepene “emergency room” eller “emergency department” som begge oversettes til akuttmottak eller legevakt i norsk kontekst. Siden artiklene våre ekskluderte barn som ville blitt kvalifisert til norske akuttmottak, bruker vi derfor begrepet legevakt i oppgaven heretter.

## 1.5 Begrepsavklaring

*Avledning* er en form for ikke-medikamentell smertelindring ved mild til moderat smerte. Ved avledning hjelper man barnet å *mestre* en smertefull eller vanskelig prosedyre (Twycross & Stinson, 2014, s. 92). Metoden egner seg for prosedyrerelatert smerte hos barn (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 15). Ved avledning flytter man oppmerksomheten vekk fra en smertefull stimulus til noe annet (Grønseth & Markestad, 2017, s. 83; Twycross & Stinson, 2014, s. 92).

*Mestring* blir oversatt fra det engelske begrepet "coping", som nevnes i litteraturen i sammenheng med avledning. Ved mestring menes barnets evne til å håndtere sitt eget ubehag og smerte knyttet til kognitiv og handlingsmessig adferd. Begrepet knyttes opp til hvor godt barnet klarer å håndtere stress i spesifikke situasjoner (Lipsker, 2016, s. 53). Stress i denne

konteksten forstås som frykt og andre negative emosjoner som oppstår grunnet smerte ved nål-relaterte prosedyrer (Twycross & Williams, 2014, s. 41).

*Smerte* er i denne oppgaven relatert til stikk fra nåler. Nociseptiv smerte er en type smerte. Stikk medfører akutt nociseptiv smerte som oppstår brått og går fort over når stikket er ferdig. Nociseptiv smerte utløses ved stimulering av smertereseptorer (nociseptorer) som følge av vevsødeleggelse eller prosesser som kan medføre vevsødeleggelse (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 441+451).

*Nål-relaterte prosedyrer* er en kortvarig prosedyre som omhandler i denne oppgaven blodprøvetaking, sprøytstikk og innleggelse av perifert venekateter.

*Modenhet/umodenhet* i denne oppgaven viser til at barns kognitive modenhet vil være med på å bestemme barnets oppfattelse og forståelse av smerte, de mestringsstrategiene som barnet bruker og hvordan de kommuniserer sin oppfattelse av smerte (Twycross & Williams, 2014, s. 38-39). Barnets alder er en god allmenn indikator på hvor barnet befinner seg, men dette kan avvike på grunnlag av barnets modenhet, og hva man kan forvente seg av barnet i en gitt situasjon (Lipsker, 2016, s. 49).



## 2 Bakgrunn

### 2.1 Sykepleiers funksjon og ansvar

Sykepleiers lindrende og trøstende funksjon innebærer å begrense omfanget av fysiske, psykiske og sosiale belastninger barnet kan oppleve under nål-relaterte prosedyrer. Skal dette ligge til grunn må sykepleier sette seg inn i og rette oppmerksomheten mot hvordan barnet opplever og erfarer sykdom og behandling samt de konsekvensene det medfører for barnets livskvalitet. Dette inkluderer å fremme en positiv opplevelse for barnet, slik at det ikke unngår helsehjelp i fremtiden (Grønseth & Nortvedt, 2022, s. 9; Kristoffersen et al., 2016, s. 18).

Sentralt i sykepleiers lindrende funksjon er smertebehandling, smertelindring og smertelette til barnet under nål-relaterte prosedyrer. Smertebehandling er omfattende og krever en datasamling der smerten barnet oppfatter blir observert og kartlagt. Skal smertelindringen være effektiv, krever det at sykepleier personsentrerer smertebehandlingen til det enkelte barn (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 444+451). I denne oppgaven vil sykepleierens lindrende funksjon være å velge og vurdere riktig avledning sammen med barnet, slik at avledningsmetoden er mest mulig effektiv for det enkelte barnet.

Skal sykepleier oppfylle sin faglige forsvarlige og omsorgsfulle plikt, krever det at sykepleier smertelindrer barnet godt under nål-relaterte prosedyrer. Kravet om sykepleiers individuelle ansvar for sin yrkesutøvelse kommer frem i helsepersonelloven § 4 (1999) der sykepleier plikter til å gi faglig forsvarlig og omsorgsfull sykepleie. Dette blir understreket i de yrkesetiske retningslinjene til Norsk Sykepleierforbund (NSF) første kapittel der sykepleier skal verne om og ivareta pasientens rettigheter og integritet, samt å fremme helse basert på pasientens egne ressurser, håp og livsmestring og lindre lidelse (Norsk Sykepleierforbund, 2023).

I pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (1999) fremgår det at barnet har rett til medvirkning i henhold til sin egen helsesituasjon og behandling. Dette må fortløpende vurderes ut fra barnets modenhet og alder samt hvilket bilde og synspunkt barnet er i stand til å danne seg om sin helsesituasjon. Videre sier pasient- og brukerrettighetsloven § 3-5 (1999) at barn har rett på informasjon tilpasset sine individuelle forutsetninger. Skal sykepleier klare å gjøre det plikter sykepleier å ha kunnskap om barnets utvikling og behov (Forskrift om barns opphold på helseinstitusjon, 2001, § 5; Norsk Sykepleierforbund, 2023, kap. 1.3).

Barn har som hovedregel rett til å ha foreldre og foresatte med til enhver tid når de er på legevakten (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 6-2). Sykepleier er avhengig av foreldre, da det er kun de som kan samtykke til helsehjelp på vegne av barn under 16 år (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 4-4). Skal foreldre klare å ta et informert valg om barnets helsesituasjon, må sykepleier gi informasjon til både barnet og foreldre (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 3-4).

## **2.2 Barns smerteopplevelse i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer**

Smerte blir av International Association for the Study of Pain (IASP) definert som en “ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse som følge av faktisk eller potensiell vevsødeleggelse eller en opplevelse som beskrives på tilsvarende måte” (IASP, 2020). Definisjonen ble revidert i 2020, og i motsetning til den originale versjonen fra 1979, legger den nye definisjonen vekt på både ikke-fysiologiske og personlige opplevelser. Det vil si at smerte ikke trenger å ha en medisinsk årsak, men kan komme av psykososiale tilstander. Smerte kan derfor anses som en subjektiv og sammensatt opplevelse med kompleks persepsjon (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 439). Sykepleier er derfor avhengig av at barnet danner seg et eget bilde av smerten for å kunne fortelle hvor smertefull en opplevelse faktisk er og hvilken lindring som fungerer (Grønseth & Markestad, 2017, s. 165).

Den subjektive smerteopplevelsen påvirkes av barnets alder og modenhet (Twycross & Williams, 2014, s. 36-38). Smerteopplevelsen vil også bli påvirket av barnets grad av frykt. Frykt og smerte henger sammen, der opplevelsen av smerten øker når frykten øker (Twycross & Williams, 2014, s. 41). Barnet kan derfor ha utfordringer med å forstå sin nåværende smerteopplevelse (Stinson & Jibb, 2014, s. 113). Barns nervesystem er ikke ferdigutviklet og er dermed mer sårbart for smertestimuli. Derfor vil barn oppfatte en større smerteintensitet enn hva voksne ville ha gjort. Grunnet nervesystemets umodenhet og sårbarhet kan gjentatte og ubehandlede smerteopplevelser føre til en lavere smerteterskel senere i livet. Barn husker også ubehandlede smerteopplevelser, eksempelvis en nål-relatert prosedyre. Dette kan resultere i at barnets opplevelse av smerte ved påfølgende nål-relaterte prosedyrer kan oppleves mer intens (Grønseth & Markestad, 2017 s. 166-167; Koller & Goldman, 2012, s. 652). Sykepleier har derfor et ansvar å undersøke om barnet har hatt tidligere ubehandlede opplevelser, når hen skal hjelpe barnet i nåtiden.

Barnet kan oppleve at verden faller fra hverandre ved sykdom og skade. Kjente, trygge omgivelser og daglige rutiner bortfaller og erstattes med det nye og ukjente på legevakten. Barnet kan oppfatte miljøet på legevakten som skummelt og uforutsigbart med fremmede mennesker, skremmende utstyr og merkelige lyder. Barn kan bli sårbare i slike situasjoner, da de ofte bruker fantasien sin for å forstå hva som skjer rundt dem. De kan bli ytterligere sårbare grunnet deres konkrete tankegang. Når barn er i en sårbar situasjon, vil opplevelsen av frykt og engstelse øke. Ved trusler mot kroppsbildet, eksempelvis ved sykdom og skade, kan barn ofte tenke at det er dens egen feil. Barn vil derfor være preget av en følelse av skyld og skam (Grønseth & Markestad, 2017, s. 64-65; Karlsson et al., 2016b, s. 667). En konkret tankegang sammen med en livlig fantasi kan gjøre slik at barn kan tenke at en blodprøve i armen vil tømme hele kroppen for blod, og at nålen er en straff (Grønseth & Markestad, 2017, s. 68-69; Karlsson et al., 2016a, s. e109). Dette kan forklare hvorfor nål-relaterte prosedyrer er det som barn rapporterer å frykte aller mest (Kleye et al., 2021, s. 23).

Det kan være vanskelig for sykepleier å vurdere og lindre barns smerte (Grønseth & Markestad, 2017, s. 165). Med potensielt negative tidligere erfaringer med nåler samt variasjon i alder og modenhet, kan det være vanskelig for sykepleier å forutse hvordan barnet vil respondere på og mestre smerten (Reid et al., 2014, s. 248). Siden ikke alle barn har et ferdigutviklet språk, kan det være vanskelig for sykepleier å kommunisere godt med barnet om smerteopplevelsen (Stinson & Jibb, 2014, s. 113). Derfor er det viktig at sykepleier har en god kunnskap om aldersgruppens behov og tilhørende utviklingsstadium (Forskrift om barns opphold på helseinstitusjon, 2001, § 5). Sykepleiers tilnærming til barnet burde derfor være helhetlig. For å smertelindre barnet godt må smertelindringen være basert på felles beslutningsprosesser der barnet er deltakende (Twycross & Williams, 2014, s. 5).

### **2.3 Avledning som ikke-medikamentell smertelindring**

Ikke-medikamentell smertelindring omfatter alle metoder som iverksettes for å lindre smerte uten bruk av legemidler. Denne type smertelindring er særlig god for smerter av mild til moderat intensitet. Ikke-medikamentell smertelindring kan enten være å hemme smerte perifert ved massasje og vibrasjon eller via sentralnervesystemet ved avledning og sensorisk stimulering (Danielsen & Berntsen, 2022, s. 448+450). Avledning er best egnet for å smertelindre barn under prosedyrer og en av de viktigste ikke-medikamentelle metodene sykepleiere kan benytte (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 450-451; Twycross & Stinson, 2014,

s. 93). Dette fordi bruk av avledning kan bidra til å redusere barnets fryktnivå slik at barnet mestrer prosedyrerelatert smerte bedre (Nasjonalt kompetansesenter for smertelindring til barn, 2021, s. 16-21).

Avledning fungerer ved at sykepleier flytter barnets fokus og oppmerksomhet vekk fra den smertefulle stimulusen og til noe som engasjerer. Barnet blir dermed mindre engstelig og stresset, og avledningen kan derfor virke smertelindrende (Koller & Goldman, 2012, s. 653). Det finnes mange ulike avledningsmetoder, og det er viktig å velge en avledningsmetode som er individuelt tilpasset barnets preferanser (Karlsson et al., 2016b, s. 668). Dette fordi en avledningsmetode som fungerer på ett barn vil ikke nødvendigvis fungere på et annet barn (Kleye et al., 2021, s. 531).

Avledning kan være enten aktiv eller passiv. Ved aktiv avledning oppmuntres barnet til å være en aktiv deltaker hvor de viser frem sine evner. Eksempler på dette kan være bruk av VR teknologi og interaktive leker (Koller & Goldman, 2012, s. 653). Ved passiv avledning deltar ikke barnet direkte, men er kun en observatør til den. Eksempler på dette kan være å se på TV eller å høre på musikk (Koller & Goldman, 2012, s. 669). Sykepleier må personsentrere avledningen til barnet for å finne ut om aktiv eller passiv avledning er best egnet. Aktiv avledning kan passe best til barn som er sosiale og utadvendte, da de ofte er mer villige til å delta og involvere seg i en aktivitet. Passiv avledning kan passe best til barn som er mer stille og tilbakeholdne, som heller foretrekker å observere en aktivitet (Koller & Goldman, 2012, s. 678).

## **2.4 Eriksons utviklingsteori**

Erikson var en barneanalytiker og psykolog som formet vår forståelse av menneskets psykososiale utvikling. Hans teori gikk ut på at vi utviklet oss kronologisk gjennom livet i åtte faser. Disse fasene bygger på hverandre der tidligere faser legger grunnlag for hvordan man løser senere faser. Eriksons utviklingsteori sa at hver fase hadde en krise og en mulighet som vil forme vår personlighet. Han var opptatt av barnets sosiale og emosjonelle utvikling med vekt på miljøet og de sosiale relasjonene som barnet vokste opp med (Håkonsen, 2009, s. 46-47).

Siden fasene bygger på hverandre, inkluderer vi de tre første fasene i oppgaven. Regresjon er en forsvarsmekanisme der barn går tilbake til tidligere utviklingstrinn. Dette kan skje fordi

stresset overskrider grensen for hva barnet klarer å mestre, eksempelvis ved sykdom. Ved regresjon reduseres barnets modenhet. Det kan bety at barn med velutviklet språk plutselig kan begynne å snakke babyspråk (Grønseth & Markestad, 2017, s. 64; Karlsson et al., 2016a, s. e116).

I den første fasen ser teorien på tillit versus mistillit. Fasen omhandler barn i alderen 0-18 måneder. Her anskaffer barnet grunnleggende holdninger om tillit eller mistillit til sine omgivelser. Barnet erfarer om det kan forutsi og stole på sine omgivelser. Blir barnets behov for omsorg og forutsigbarhet møtt, vil barnet utvikle en grunnleggende tillit til sine omgivelser. Erfarer barnet at omgivelsene er ustabile og uforutsigbare og dens behov ikke alltid blir møtt, vil barnet utvikle en grunnleggende mistillit (Erikson, 2000, s. 241-254; Håkonsen, 2009, s. 47-48).

I den andre fasen ser teorien på autonomi versus skam og tvil. Fasen omhandler barn fra 18 måneder til 3 år. Barnet begynner å stille krav mot sine omgivelser uten kompromiss om å gi slipp på disse kravene. Foreldrenes oppgave ligger i å la barnet handle på egen hånd, men samtidig verne om opplevelser som kan skape følelse av skam og tvil. Barnet vil oppleve en følelse av uavhengighet og stolthet dersom det opplever kontroll (autonomi) i omgivelsene. Mister de kontrollen, kan barnet oppleve stadige nederlag og vil få en følelse av skyld og skam (Erikson, 2000, s. 245-248; Håkonsen, 2009, s. 48).

I den tredje fasen ser teorien på initiativ versus skyld. Fasen omhandler barn i 3-6 årsalderen. Barnet har stort overskudd av energi, er lærevillig og nysgjerrig på omverden. Barnet blir stadig mer klar over seg selv som et individ og får en stadig sterkere samvittighet. Det er viktig å la barnet igangsette og planlegge aktiviteter på eget initiativ for å utvikle jeg'et. Barn skjønner at de er i de voksnes verden, og har et sterkt ønske om å leke og utforske denne verdenen ved å imitere voksne. Mestrer barnet nye aktiviteter får barnet selvtillit og blir fylt med initiativ for å prøve nye ting. Skyldfølelse utvikles i denne fasen når barnet har gjort noe galt. Blir barnet stadig irettesatt kan barnet utøve makt og aggresjon mot omgivelsene som resulterer i skyldfølelse og tilbakeholdenhet (Erikson, 2000, s. 248-251; Håkonsen, 2009, s. 48).

## **3 Metode**

### **3.1 Generell litteraturstudie**

Denne oppgaven er en litteraturstudie. Hensikten med en generell litteraturstudie er å analysere flere publiserte forskningsartikler og annen relevant forskning for å kunne beskrive og trekke konklusjoner om et avgrenset tema (Popenoe et al., 2021, s. 175). Med denne analysen vil man kunne trekke konklusjoner som har betydning for klinisk praksis.

### **3.2 Søkeprosessen og utvelgelse av artikler**

Når temaet smertelindring og barn var bestemt, hadde vi en gjennomgang av pensumlitteratur hvor vi kom frem til at ikke-medikamentell smertelindring var mest sykepleierelevant. Søkeprosessen startet med å gjennomgå tidligere bacheloroppgaver for å få en oversikt over forskning og søkeord som kunne benyttes. Deretter ble det gjennomført ustrukturerte søk hvor vi gjennomgikk referanselistene til ulike artikler og oppgaver som vi leste. Begrepet “distraction” som ikke-medikamentell smertelindring forekom gjentatte ganger, og vi valgte å undersøke dette nærmere. Begrepene venepunktur, blodprøvetaking og PVK dukket også jevnlig opp. Vi fikk dermed en idé om hvordan vi skulle starte våre strukturelle søk. Konteksten vår ble satt ettersom begrepet “emergency department” og “emergency room” dukket opp ofte. Etter en gjennomgang av disse begrepene ble vår problemstilling utformet.

#### **3.2.1 Søkeord og kombinasjoner**

I gjennomføringen av litteraturstudien, ble det benyttet et strukturert søk i Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL). CINAHL er en bibliografisk database som inneholder forskningsartikler, tidsskrifter og andre publikasjoner som er relevant for sykepleiere. Databasen blir oppdatert hver eneste måned som sikrer en god tilgang til oppdatert forskning (Helsebiblioteket, 2013).

I det strukturerte søket i CINAHL ble følgende ord brukt: (MH Child+) AND ((MH Distraction) OR (MH Play and Playthings+)) AND ((MH Treatment related pain) OR (MH Needles) OR (MH Venipuncture+) OR (MH Blood Specimen Collection+)) AND (MH Emergency Service+). De forskjellige søkeordene ble valgt på bakgrunn av litteraturen og

forskningen vi gikk gjennom i de innledende søkene. “Distraction” og “play and playthings” innebærer ulike avledningsmetoder. “Treatment related pain” ble satt sammen med “needles”, “venipuncture” og “blood specimen collection” da alle ordene innebærer en prosedyre. For oppgavens kontekst ble “emergency service” benyttet som søkeord.

Søkeordene ble skrevet etter tur i søkefeltet i CINAHL. Det relevante emneordet ble krysset av i resultatlisten og vi valgte å utvide emneordet om det var mulig (Medisinsk bibliotek, 2015, s. 3). Da alle søkeordene var skrevet, kombinerte vi søkeord med lignende betydning med “OR”, mens “AND” ble kombinert med søkeord som hadde ulik betydning.

### 3.2.2 Avgrensninger

CINAHL har et eget avgrensningsskjema som ble brukt etter at søkeordene hadde blitt kombinert med “AND” og “OR”. Vi avgrenset til artikler publisert etter 1. januar 2010 for å få oppdatert og nyere forskning. Det ble krysset av for engelske artikler, da dette er et språk kandidatene behersker. Til slutt ble “Child, preschool: 2-5 years” krysset av for å få resultater som inneholdt vår valgte aldersgruppe.

### 3.2.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Tabell 1. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Forskningsartikkel	Fagartikler, metastudier og litteraturstudier
Empiriske studier	
Fagfellevurdert	
Venepunktur, blodprøvetaking og innleggelse av PVK	Suturering av sår
Omtaler avledning	Bruk av EMLA-krem og andre analgetika
Alder mellom 3-6 år	Alder over 6 år og under 3 år
Prosedyre utført av sykepleier	Prosedyre utført av andre enn sykepleier
Engelsk	Andre språk
Akuttmottak, legevakt	Sykehus, helsestasjon, barnepoliklinikk og fastlegekontor
	Forskning som ble utført på barn med spesifikk langvarig sykdom

Gjennomgangen av litteraturen tok utgangspunkt i inklusjon- og eksklusjonskriteriene som tabellen over viser. Artikkene måtte være forskningsartikler og fagfellevurdert. Dette ble sjekket i kanalregisteret (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, u.å.). Kun forskningsartikler ble valgt da de viser oppdatert forskning, med bestemte krav og rammer til eksempelvis innhold og konklusjon (Lerdal, 2012). Fagartikler, metastudier og litteraturstudier ble ekskludert. Artikler som omfattet barn og deres opplevelse av smerte og engstelse i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer ble inkludert, for å sikre relevans til vår problemstilling. Artikler som inkluderte bruk av EMLA-krem ble ekskludert, da oppgaven fokuserer på ikke-medikamentell smertelindring. Aldersgruppen 3-6 år er et inklusjonskriterium. Barn med spesifikke langvarige sykdommer ble ekskludert. Artikler der fulltekst ikke var tilgjengelig ble ekskludert.

### 3.2.4 Utvelgelse av artikler

Vi valgte ut artiklene basert på oppgavens problemstilling og inklusjons- og eksklusjonskriteriene våre. Når søket og avgrensningene i CINAHL var gjort, fikk vi 11 treff. Samtlige titler ble lest, og det ble aktuelt å lese 7 abstrakter. Etter gjennomlesing av de 7 abstraktene, var det aktuelt å lese 6 artikler. En av artiklene var ikke aktuell grunnet manglende tilgang. Med utgangspunkt i inklusjons- og eksklusjonskriteriene, ekskluderte vi to av artiklene fordi de ikke skilte mellom aldersgruppene. Derimot valgte vi å inkludere en artikkel da den skilte mellom aldersgruppene og møtte våre kriterier. Til slutt satt vi igjen med 4 artikler som kunne inkluderes i denne litteraturstudien.

### 3.2.5 Tabell for søkehistorikk og utvalg av artikler

Tabell 2. Søkehistorikk og utvalg av artikler

Database og dato for søk	CINAHL, 13.11.2023
Søkeord og kombinasjoner	(MH Child+) AND ((MH Distraction) OR (MH Play and Playthings+)) AND ((MH Treatment related pain) OR (MH Needles) OR (MH Venipuncture+) OR (MH Blood Specimen Collection+)) AND (MH Emergency Service+)
Avgrensinger i søket	Siste 13 år: 2010-2023 Språk: Engelsk Alder: Child, preschool: 2-5 years old
Antall treff totalt	11
Antall gjennomleste titler	11
Antall gjennomleste abstrakt	7



Antall gjennomleste fulltekstartikler	6
Antall artikler som kan inkluderes basert på inklusjons- og eksklusjonskriterier	4
Inkludert artikkel nummer 1	Ceylan, M., & Erkut, Z. (2023). The effect of finger puppet on pain and emotional manifestation for venous blood collection in the pediatric emergency department: A randomized controlled trial. <i>International Emergency Nursing</i> , 70, 1–6. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ienj.2023.101348">https://doi.org/10.1016/j.ienj.2023.101348</a>
Inkludert artikkel nummer 2	Lilik Lestari, M. P., Wanda, D., & Hayati, H. (2017). The Effectiveness of Distraction (Cartoon-Patterned Clothes and Bubble-Blowing) on Pain and Anxiety in Preschool Children during Venipuncture in the Emergency Department. <i>Comprehensive Child and Adolescent Nursing</i> , 40(sup1), 22–28. <a href="https://doi.org/10.1080/24694193.2017.1386967">https://doi.org/10.1080/24694193.2017.1386967</a>
Inkludert artikkel nummer 3	Wolyniez, I., Rimon, A., Scolnik, D., Gruber, A., Tavor, O., Haviv, E., & Glatstein, M. (2013). The Effect of a Medical Clown on Pain During Intravenous Access in the Pediatric Emergency Department: A Randomized Prospective Pilot Study. <i>Clinical Pediatrics</i> , 52(12), 1168–1172. <a href="https://doi.org/10.1177/0009922813502257">https://doi.org/10.1177/0009922813502257</a>
Inkludert artikkel nummer 4	Yoo, H., Kim, S., Hur, H.-K., & Kim, H.-S. (2011). The effects of an animation distraction intervention on pain response of preschool children during venipuncture. <i>Applied Nursing Research</i> , 24(2), 94–100. <a href="https://doi.org/10.1016/j.apnr.2009.03.005">https://doi.org/10.1016/j.apnr.2009.03.005</a>

### 3.3 Øvrig fag- og forskningslitteratur

For å besvare problemstillingen ble det brukt øvrig fag- og forskningslitteratur utover de fire valgte artiklene. Gjennom våre ustrukturerte søk kom vi over forskningsartikler som omhandler hvordan barn og sykepleier opplever nål-relaterte prosedyrer. Disse svarte ikke direkte på problemstillingen og ble heller brukt som tilleggslitteratur. En litteraturstudie av Koller & Goldman ble brukt aktivt for å belyse oppgaven da den skiller og diskuterer mellom ulike avledningsmetoder, og den ble referert til flere ganger i andre artikler.

IASPs smertedefinisjon ble benyttet for å beskrive smerte på en faglig oppdatert måte. For å oppnå en dybdeforståelse av fenomenet barn, frykt og smerte i sammenheng, ble bøkene “Managing Pain in Children” av Twycross med kollegaer brukt sammen med “Smärta och smärtbehandling hos barn och ungdomar” av Lundeberg og Olsson.

Fagbøkene “Pediatri og pediatriisk sykepleie”, “Klinisk sykepleie bind 1” og “Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie” ble brukt for å belyse sykepleierens rolle, funksjon og ansvar i møte med barn. Sykepleien Forskning og studien til Brudvik med kollegaer ble benyttet for å sette problemstillingen i norsk kontekst. Tematikken i Norge ble ytterligere belyst gjennom Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn sine retningslinjer. Relevante perspektiver på lover og forskrifter ble hentet fra Lovdata og de yrkesetiske retningslinjene fra Norsk Sykepleierforbund.

Eriksons utviklingsteori ble benyttet siden den belyser hvordan barn benytter lek for å forklare og mestre verden. Da lek og avledning fra barnets perspektiv er nærliggende med hverandre, ble denne teorien naturlig å inkludere. Originalkilden “Barndommen og samfunnet” sammen med “Innføring i psykologi” av Håkonsen ble brukt for å belyse teorien. Utdypende forklaring om barnets- og sykepleierens perspektiv ble hentet fra Karlsson med kollegaer og Kleve med kollegaer.

## 4 Resultater

### 4.1 Presentasjon av artiklene i matrise

Tabell 3. Artikkelmatrikse

Forfatter, årstall, land	Tittel	Hensikt	Design/metode	Funn	Kvalitetsvurdering med sjekklister
Ceylan, M. & Erkut, Z. (2023). Tyrkia.	The effect of finger puppet on pain and emotional manifestation for venous blood collection in the pediatric emergency department: A randomized controlled trial.	Vurdere effekten av en fingerdukke som avledningsmetode for venøs blodprøvetaking i pediatrik akuttinntak på barns smerte og emosjonelle manifestasjoner	En randomisert kontrollstudie.	Fingerdukker kan brukes til å redusere smerte og endre barns følelsesmessige reaksjoner under smertefulle prosedyrer som blodprøvetaking.	Vedlegg 1: Sjekklister: 8/9
Lilik Lestari, M. P., Wanda, D., & Hayati, H. (2017). Indonesia.	The Effectiveness of Distraction (Cartoon-Patterned Clothes and Bubble-Blowing) on Pain and Anxiety in Preschool Children during Venipuncture in the Emergency Department.	Identifisere forskjellen mellom tegneserie-mønstrede klær og såpeboble-blåsing når det gjelder deres effekt som en avledning fra smerte og angst hos førskolebarn under venepunksjon.	Et kvasi-eksperiment med et post-test-kontrollgruppedesign	Resultatene viste at distraksjon ved bruk av såpeboble-blåsing er effektivt for å redusere smerte og angst under venepunksjon, mens tegneserie-mønstrede klær bare er effektivt for å redusere angst.	Vedlegg 2. Sjekklister: 8/9

<p>Wolyniez, I., Rimon, A., Scolnik, D., Gruber, A., Tavor, O., Haviv, E., &amp; Glatstein, M. (2013). Israel.</p>	<p>The Effect of a Medical Clown on Pain During Intravenous Access in the Pediatric Emergency Department: A Randomized Prospective Pilot Study.</p>	<p>Vurdere om tilstedeværelse av sykehusklovner under smertefulle prosedyrer vil redusere barns smerteopplevelse og foreldres angst</p>	<p>En randomisert prospektiv pilotstudie</p>	<p>Tilstedeværelsen av en sykehusklovner under en smertefull prosedyre i pediatrik akutt mottak hadde en tendens til å forbedre smertescore hos barn yngre enn 7 år. Foreldres angst ble betydelig redusert hos foreldre til barn eldre enn 8 år.</p>	<p>Vedlegg 4. Sjekkliste: 6/9</p>
<p>Yoo, H., Kim, S., Hur, H.-K., &amp; Kim, H.-S. (2011). Sør-Korea</p>	<p>The effects of an animation distraction intervention on pain response of preschool children during venipuncture</p>	<p>Vurdere virkningen av en animasjonsfilm som smertelindrende avledningsmetode hos førskolebarn ved venepunksjon.</p>	<p>En ikke-ekvivalent kontrollgruppe pretest-posttest kvasi-eksperimentell design.</p>	<p>Å bruke en laptop til å se en animasjonsfilm var effektivt for å redusere smerteopplevelsen hos barn i førskolealder ved venepunksjon.</p>	<p>Vedlegg 4. Sjekkliste: 8/9</p>

## 4.2 Syntese av resultater

Resultatene i artiklene viser hvordan sykepleier kan bruke forskjellige typer avledningsmetoder for å effektivt smertelindre barn på legevakt. Resultatene belyser problemstillingen fordi de ønsker å se nærmere på hvordan avledning kan smertelindre barn ved nål-relaterte prosedyrer. Alle studiene hadde en kontrollgruppe uten avledning. Disse gruppene rapporterte en vesentlig høyere grad av smerte. Avledningsmetodene som ble undersøkt var sykehusklovn, tegneserie-mønstrede klær og såpeboble-blåsing, animasjonsfilm og fingerdukker. Alle avledningsmetodene ble utført av sykepleier med unntak av studien med sykehuskloven. Det er ikke samsvar på hvilke avledningsmetoder som reduserer barnets smerteopplevelse best. Tre av artiklene konkluderer med at avledning fungerer smertelindrende ved at den reduserer barnets frykt og engstelse. Tre av artiklene presiserer at det trengs mer forskning på sammenhengen mellom avledning og smertelindring for barn.

## 5 Diskusjon

### 5.1 Resultatdiskusjon

Vi vil nå presentere resultatene fra våre valgte forskningsartikler og diskutere disse på bakgrunn av kapittel 2 og i lys av følgende problemstilling: *Hvordan kan avledning bidra til å redusere barns opplevelse av smerte ved nål-relaterte prosedyrer på legevakt?*

#### 5.1.1 Avledning som metode avhenger av relasjonen mellom sykepleier og barn

Skal sykepleier komme i posisjon til å avlede barnet, må hen sette seg inn i hvordan barnet opplever å komme på legevakten (Grønseth & Nordtvedt, 2022, s. 9). Barn opplever en høyere grad av frykt enn normalt når de ankommer legevakten (Grorud et al., 2021).

Smerteopplevelsen til barnet kan dermed bli ytterligere forsterket siden barn under 7 år ikke alltid klarer å skille mellom frykt og smerte (Kleye et al., 2023, s. 23). Derfor er det viktig at sykepleier har kunnskap om hvordan frykt og smerte hos yngre barn henger sammen.

Sykepleierens første skritt blir derfor å adressere frykten slik at barnet føler seg ivaretatt på en omsorgsfull måte (Helsepersonelloven, 1999, § 4). For å hjelpe barnet med sin opplevelse av frykt og smerte, må sykepleier bygge en god og tillitsfull relasjon til barnet. En tillitsfull relasjon er også avgjørende for at avledningen skal være effektiv (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 444).

For at sykepleier skal skape en god relasjon til barnet krever det at hen kommuniserer godt med barnet. I stor grad handler det om å kommunisere på barnets nivå. Ved å kommunisere på barnets nivå oppfyller man barnets rett på tilpasset informasjon og medvirkning (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 3-1, § 3-5). Sykepleier trenger derfor kunnskap om barns utvikling og hvordan de kommuniserer sine behov og smerteopplevelser (Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon, 2000, § 5).

Funn fra Ceylan & Erkut (2023) viste at ved å kommunisere med barnet gjennom fingerdukker beroliget barnet på en slik måte at avledningen ble effektiv. Fingerdukkene fasiliterte til en god kommunikasjon mellom barnet og sykepleier der fingerdukkene ble et internt rollespill. Barnet fikk dermed mulighet til å kommunisere sine følelser, behov og synspunkter slik at sykepleier kunne lettere forstå barnet (Grønseth & Markestad, 2017, s. 101). Siden barn ikke bruker de samme beskrivelsene på opplevelser og ting som det voksne

gjør, kan leken med fingerdukkene være med på å skape et felles språk mellom sykepleier og barnet. Når man følger barnets interesser, kan sykepleier bli satt i posisjon til å lytte til barnets bekymringer. Dette kan gjøre slik at barnet føler seg hørt og forstår hva som skjer, og barnets frykt kan avta (Eide & Eide, 2018, s. 291; Karlsson et al., 2016b, s. 670-672).

Wolyniez et al. (2013) viste hvordan en sykehusklovn kan bli brukt både som en relasjonsbygger mellom barnet og sykepleier, og som en avledningsmetode for barnet. Selv om norske legevakter i praksis ikke har tilgang på klovner, kan sykepleier fremdeles lære av klovnen i hvordan man kan bygge en god relasjon. Ved at sykepleier bruker humor og latter som et relasjonsbyggende tiltak, kan det være med på å trygge barnet. Denne lekenheten kan derfor være effektiv for å avlede barnet ved nål-relaterte prosedyrer. Videre kan humoren være effektiv i å redusere barnets frykt. Leken kan oppmuntre barnet til å kommunisere og leke med sykepleier, istedenfor å være stille, engstelig og gjemme seg bak foreldrene (Karlsson et al., 2014, s. 1). Ved bruk av humor som avledning, er det viktig at barnet forstår humoren ved at den er tilpasset barnets preferanser. Humor kan derfor være med på å tilpasse en god kommunikasjon mellom barnet og sykepleier. Dette kan dermed bli en barrierebryter for barnet, som videre fasiliterer til økt trygghet på legevakten (Karlsson et al., 2016b, s. 673; Wolyniez et al., 2013).

### **5.1.2 En tillitsfull relasjon må ligge til grunn for effektiv avledning**

En forutsetning for en god relasjon mellom barnet og sykepleier er tillit. Oppfatter barnet at relasjonen er tillitsfull, vil det kunne senke barnets opplevelse av frykt (Kleye et al., 2023, s. 83). Gjensidig tillit mellom sykepleier og barnet er viktig for at smertelindringen og avledningen skal være effektiv. Uten tillit, vil ikke smertelindringen eller avledningen fungere (Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn, 2021, s. 16-19). Sykepleier vil heller ikke komme i posisjon for å avlede barnet (Kleye, 2023, s. 83). I studien til Yoo et al. (2011) ble syv barn ekskludert der fire av dem var i kontrollgruppen og tre var i intervensjonsgruppen. Disse barna ble ekskludert fordi man ikke fikk til blodprøven eller fordi barna var utrøstelige og med det ikke klarte å delta. Selv om det ikke kommer frem hvorfor hvert enkelt barn ble ekskludert og hvilken gruppe de tilhørte, kan det være et symptom på at en tillitsfull relasjon ikke ble bygd i forkant.

For at den gjensidige tilliten skal bli fasilitert må sykepleier vise at hen tror på barnets beskrivelse av smerte og frykt. Har sykepleier tillit til hva barnet forteller, vil smertelindringen bli mer effektiv og den gode relasjonen blir ytterligere fasilitert. Sykepleier viser at hen tror på barnets beskrivelser om smertens intensitet ved å gi barnet autonomi og dermed autoritet til å bestemme hvordan avledningen skal skje (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 438). Når barnet føler seg forstått, vil barnet på sin side oppleve at sykepleier har gode intensjoner. Barnet vil dermed få tillit til sykepleier (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 444; Grønseth & Markestad, 2017, s. 166).

Sykepleier må ha kunnskap om barnets psykososiale utvikling for å kunne bygge en tillitsfull relasjon. Erikson gav en god innføring som forklarer hvorvidt barnet vil ha grunnleggende tillit eller mistillit til sine omgivelser (Erikson, 2000, s. 241-244). Hvis barnet tidligere ikke har blitt smertelindret godt nok, eksempelvis fra vaksinasjon som spedbarn, kan hendelsen bli oppfattet og husket som et tillitsbrudd til sykepleiere. Dette er et eksempel på en krise fra en tidligere fase som ikke har blitt løst. Barnet kan derfor sitte igjen med negative erfaringer, og dermed være skeptisk til sin nåværende situasjon. Motsatt kan barnet ha tillit til sykepleier og omgivelsene, siden barnet husker fra en tidligere opplevelse der det fikk anerkjent sin smerte og frykt (Erikson, 2000, s. 241-244). Sykepleier må derfor forhøre seg med foreldrene om hvilke erfaringer barnet har fra tidligere, da dette vil være med på å legge føring for de forutsetningene barnet har i møte med sykepleier i nåtiden (Brudvik et al., 2017, s. 143).

### **5.1.3 Sykepleiers ansvar å tilrettelegge for inkludering og deltakelse av barnet i avledning**

En god avledning kjennetegnes ved at sykepleier involverer barnet slik at barnet finner avledningen engasjerende og meningsfull. Dette gir barnet trygghet til å selvregulere hvorvidt hen skal være aktiv eller passiv i sin deltakelse (Koller & Goldman, 2012, s. 679). For å oppnå dette, må sykepleier personsentrere ved å involvere barnet i valg av avledningsmetode. En forutsetning for god personsentrert avledning er at sykepleier må vise empati overfor barnet ved å sette seg inn i barnets opplevelse og oppfatning (Håkansson Eklund et al., 2019, s. 6). Personsentrert sykepleie til barn anerkjenner barnets modenhet, alder og begrensninger. Ved å tilby barnet et valg rundt deltakelse og involvering i prosedyren, kan sykepleier utnytte barnets egne ideer og dermed redusere frykt og smerte (Kleye et al., 2023, s. 23-24).



Sykepleiere er lovpålagt å inkludere og la barnet medvirke i avgjørelser angående en selv. Skal dette skje må sykepleier gi informasjon tilpasset barnets alder og modenhet (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 3-1, § 3-5). Barn ned til treårsalderen kan forstå sin helsesituasjon, gitt at informasjonen er tilpasset (Twycross & Williams, 2014, s. 39). Barnet har forskjellige behov til forskjellige tidspunkt og kan derfor foretrekke forskjellige typer avledningsmetoder avhengig av dagsform og emosjonelt stadium (Karlsson et al., 2016b, s. 671). I litteraturstudien til Koller & Goldman (2012, s. 679) kom det frem at den beste avledningen er den som barnet får velge selv. Dermed vil prosedyren skje på dens premisser der barnet selv velger om hen er en aktiv deltaker eller ikke i prosedyren (Karlsson et al., 2016b, s. 672).

Sykepleiere kan bruke klovnens konsepter om humor og latter for en effektiv avledning. I studien til Wolyniez et al. (2013) fikk barnet lov til å velge hvor mye hen skulle involvere seg med klovnen. Det er uklart om barnets aktive innlevelse med klovnen i seg selv gav smertelette, siden det ikke kom frem hvor aktive barna var med klovnen. Derimot kan det sees en klar sammenheng mellom klovnens invitasjon til avledningen og barnets reduserte smerte- og fryktopplevelse. Sykepleier bør derfor dra inspirasjon fra klovnens lekende invitasjon. Gjennom klovnens lek kan det hjelpe barnet å rette fokuset sitt til klovnens spøker, og vekk fra prosedyren. Interaksjonen ble dermed preget av humor og latter. Ved at klovnen viste allsidighet til barnet kan man anse dette som en god personsentrering med høy grad av valgfrihet, da klovnen endret og tilpasset sine avledningsmetoder ut fra barnets respons (Wolyniez et al., 2013, s. 1169). Sykepleier kan lære av klovnens allsidighet og tilpasningsevne for å redusere barnets opplevelse av smerte og frykt gjennom fantasi og leker. Det bør derfor vurderes å la sykepleiere som jobber med barn hospitere med sykehusklovner.

Funn fra Ceylan & Erkut (2023) viste hvordan sykepleier kan bruke avledning effektivt for å smertelindre barnet under nål-relaterte prosedyrer. Avledningen gikk ut på at sykepleier brukte fingerdukker til å synge sanger, fortelle historier og lage dyrelyder. Igjen ser vi en invitasjon til barnet om å delta avledningen ved å synge med og imitere dyrelyder. Vi anser dette som en aktiv avledning siden barna kommuniserte sine behov og følelser gjennom hva de syntes var morsomt, der sykepleier formet sin interaksjon etter hva barna uttrykte. På denne måten fikk barnet legge premisser på hvordan avledningen skulle skje, og barnet fikk selv regulere hvor aktiv hen skulle være (Karlsson et al., 2016b, s. 672). Resultatet ble at barnet stresset mindre rundt prosedyren, og de rapporterte et signifikant lavere fryktnivå

(Ceylan & Erkut, 2023, s. 3). Sykepleier har ansvar å velge riktig fingerdukke og sanger slik at avledningen blir personsentrert til barnet.

Sykepleiers evne til å tilpasse seg barnets varierende aktive og passive deltakelse ble vist i studien til Yoo et al. (2011). Det ble vist en tegnefilm med en tilhørende sang, som i seg selv er en passiv avledning. Sykepleier spilte sangen både før tegnefilmen ble skrudd på og etter at filmen var ferdig. Dette resulterte i at noen av barna bestemte seg for å synge med, og dermed ble en aktiv deltaker i avledningen. Barna i denne studien rapporterte et vesentlig lavere frykt- og smertenivå siden sykepleier tilrettela for en høy grad av valgfrihet rundt deltakelse (Yoo et al., 2011).

Studiene til Ceylan & Erkut (2023), Wolyniez et al. (2013) og Yoo et al. (2011) viser hvordan sykepleier kan legge til rette for hvert enkelt barns deltakelse i avledningen. Dersom barnet har en engasjerende og initiativrik deltakelse under avledningen, betraktes det som en aktiv avledning. Dersom barnet har en observerende og tilbakeholden deltakelse regnes det som en passiv avledning. Skal avledningen være effektiv må den ha en stor grad av valgfrihet der barnet selv velger hvor mye hen skal involvere seg i avledningen (Kleye, 2023, s. 28).

Studien til Lilik Lestari et al. (2017) konkluderer med at passiv avledning bare reduserer barnets frykt og ikke smerte. Den konkluderer videre med at det er kun aktiv avledning som senker både barnets frykt og smerte. Ved å konkludere slik spriker Lilik Lestari et al. (2017) vekk fra de andre funnene våre som konkluderer med at det er en sammenheng mellom frykt og smerte, og ved at du senker den ene så senker du den andre (Ceylan & Erkut, 2023; Wolyniez et al., 2013; Yoo et al., 2011). Konklusjonen samstemmer heller ikke med IASPs nye smertedefinisjon (2020), der smerte har en emosjonell og relasjonell komponent. Lilik Lestari et al. (2017) ser bort fra den emosjonelle komponenten ved avledning, og argumenterer for at avledning kun er en fysiologisk prosess. Studien ser også vekk fra den sykepleiefaglige relasjonen som er kjernen i en vellykket avledning. Gjennom en god relasjon får barnet en valgfrihet om avledningsmetode og egen deltakelse, og derfor en mestring av situasjonen (Kleye et al., 2023, s. 28). Det kan derfor tenkes at barna i studien til Lilik Lestari et al. (2017) underrapporterte tidligere nål-relaterte smerteopplevelser, som kan ha påvirket resultatet. En annen tolkning kan være at barna fikk smertelette, men underrapporterte dette. Vår tolkning er at barna kanskje ikke fikk smertelette, men ved bruk av avledning mestret barna smerteopplevelsen bedre.

Som nevnt tidligere ser vi at sykepleier trenger grunnleggende kunnskap om Eriksons utviklingsteorier. Dette gir sykepleier en god innføring i barnets behov og utvikling relatert til alder (Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon, 2000, § 5). Hvis barnet ikke har løst andre eller tredje stadiet i teorien, kan barnet være preget av skam, tvil og skyldfølelse (Erikson, 2000, s. 241-254). Denne gruppen barn kan være mer innadvendte. Sykepleier burde hjelpe barnet å velge en avledning som tar hensyn til barnets emosjonelle ståsted og behov for ro. Disse barna kan ha behov for en mer observerende rolle gjennom en passiv avledning (Koller & Goldman, 2012, s. 678). Har derimot barnet løst andre og tredje stadium tilfredsstillende, vil barnet være preget av initiativ og autonomi. De vil utøve en sterk nysgjerrighet om verden rundt seg (Erikson, 2000, s. 241-254). Til disse barna kan sykepleier hjelpe og velge en aktiv avledning som tar hensyn til et barns ønske om autonomi og utfoldelse (Koller & Goldman, 2012, s. 678).

#### **5.1.4 Sykepleiers ansvar for å anvende avledning i praksis**

Flere faktorer påvirker hvor godt sykepleier klarer å smertelindre barnet ved avledning. En av disse faktorene er sykepleierens kunnskap om barn og hvordan de opplever å komme på legevakt. Kunnskap om at barn uttrykker smerte annerledes enn voksne er også viktig. Barn opplever det som stressende og slitsomt å komme på legevakten, og de er ofte ikke forberedt på det (Grorud et al., 2021). Det er viktig å ha kjennskap til at barn kan tenke at det er ens feil å komme på legevakten. Kunnskap om barns manglende sykdomsforståelse er også viktig (Erikson, 2000, s. 248-251; Grønseth & Markestad, 2017, s. 65). Barn i denne situasjonen kan fort bli utmattet, som vil være med på å forsterke smerteopplevelsen i møte med nålen. Faren for regresjon kan bli stor. Spesielt siden barn kan oppleve nåler som en trussel mot sin kroppslige integritet og autonomi (Grønseth & Markestad, 2017 s. 64-65; Erikson, 2000, s. 245-248). Andre faktorer som vil påvirke barnets opplevelse av smerte er tidligere negative erfaringer (Grønseth & Markestad, 2017, s. 167). Sykepleier burde derfor forberede seg ved å snakke med foreldre og lese seg opp i barnets journal.

Sykepleier er ansvarlig å sørge for at barnet går ut av legevakten med en positiv opplevelse, slik at det ikke unngår helsehjelp i fremtiden (Kleye et al., 2023, s. 28; Grønseth & Nortvedt, 2018, s. 8-9). I 2023 kom det frem at 96% av sykepleiere ved norske barneavdelinger brukte tvang i form av fysisk fastholdelse mot barn regelmessig. Sykepleierne mente det var nødvendig for barnets beste. Funn fra studien viste at sykepleier hverken forberedte barnet

adekvat eller dannet en tillitsfull relasjon til barnet. Dette resulterte i at barnet protesterte fordi det mistet kontroll, og tvang ble benyttet (Rønningen og Eilertsen 2023). Å bli holdt fast mot sin vilje kan oppleves som krenkende, traumatiserende og forsterke barnets frykt for nåler. Det kan også medføre til at barn blir engstelig for helsevesenet (Grønseth & Markestad, 2017, s. 75; Karlsson et al., 2016b, s. 668). Dette anses som et brudd på de yrkesetiske retningslinjene der det blir presisert at barnet skal beskyttes mot krenkelser og unødvendig tvangsbruk (Norsk Sykepleierforbund, 2023, kap 1.7). Tvangsbruken er symptomatisk på manglende kunnskap, og bryter dermed med sykepleiers plikt om å ha kunnskap om barnets behov og utvikling (Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon, 2000, § 5). Sykepleier må derfor ha kunnskap om avledning, da det kan hjelpe barn å gjenvinne kontroll over situasjonen og dermed redusere tvangsbruken (Karlsson et al., 2016a, s. e113).

Når sykepleier involverer barnet i prosedyren og valg av avledning, øker sannsynligheten for at den nål-relaterte prosedyren blir vellykket. Prosedyren går fortere om det skjer innenfor barnets rammer (Kleye et al., 2023, s. 28). Sykepleier innfrir dermed sin plikt om å være tid- og kostnadsbesparende samt hens omsorgsfulle rolle overfor barnet (Helsepersonelloven, 1999, § 4, § 6). Selv om det tar tid å snakke med barnet for å finne riktig avledning, vil prosedyren totalt sett gå raskere enn å ikke ta seg tid til dette (Kleye et al., 2023, s. 28). Yoo et al. (2011), Lilik Lestari et al. (2017) og Ceylan & Erkut (2023) konkluderte med det samme da studiene viste at bruk av avledning både var tid- og kostnadsbesparende. Særlig ved valg av avledningsmetoder som er enkle å bruke, eksempelvis fingerdukker eller såpebobler (Ceylan & Erkut, 2023; Lilik Lestari et al., 2017). Kostnader blir også spart da man slipper å bruke penger på mer smertestillende legemidler enn nødvendig (Wolyniez et al., 2013, s. 1171).

Skal sykepleier integrere avledning i praksis på legevakten er det viktig å ha det tilgjengelig uten at det tar ekstra tid og ressurser. Avledningsmetoden bør også være enkel å anvende. Lilik Lestari et al. (2017) oppmuntret til å ha avledningsmetoder lett tilgjengelig ved å ha en boks på vaktrommet med ulike leker. Fingerdukker liggende i lomma er også en enkel løsning (Ceylan & Erkut, 2023). Videre er det å laste ned korte animasjonsfilmer på laptopen som sykepleier ellers bruker også en mulighet (Yoo et al., 2011). Derimot kan man stille spørsmålsteget ved lekenheten som kreves av sykepleier for å kunne anvende en avledning. Det kan være urealistisk å forvente at en sykepleier klarer å bruke latter og humor hver gang, eller å leke med fingerdukker. Som følge av dette, lurer vi på om det kan være et argument å

ansette egne barnesykepleier på legevakten som har mer erfaring og interesse av dette. Wolyniez et al. (2013) argumenterte også for at en enkel løsning kan være å ansette en klovn på legevakten. Selv om det vil medføre ekstra utgifter, kan det på lang sikt være et tid- og kostnadsbesparende tiltak.

## **5.2 Metodediskusjon**

Ved gjennomføringen av denne litteraturstudien er det noen styrker og svakheter knyttet til egen metode og de valgte artiklene. På bakgrunn av oppgavens ordramme vil ikke alle styrker og svakheter diskuteres, men heller et utvalg av de viktigste og mest relevante.

### **5.2.1 Styrker og svakheter knyttet til egen metode**

En av rammene i denne bacheloroppgaven var at vi skulle inkludere fire forskningsartikler. Disse fire forskningsartiklene skulle ideelt sett blitt funnet på et søk i en vitenskapelig database. Artikkeltbegrensningen gav oss muligheten til å få en oversiktlig oppgave med et veldefinert tema og problemstilling, samt at det ble lettere å opprettholde oppgavens ordramme på 9000 ord (Pautasso, 2013, s. 2). Med en veldefinert problemstilling var det lettere å lage konkrete og gode inklusjons- og eksklusjonskriterier. Dette resulterte i at vi fikk et tydelig svar på hva problemstillingen faktisk spurte om (Snyder, 2019, s. 337). Ulempen med å inkludere så få artikler er at studien kan bli veldig smal. Dette kan medføre til et for smalt søkelys på temaet, og validiteten og etterprøvbareheten blir dårligere enn hvis vi hadde inkludert flere artikler, hatt videre inklusjon- og eksklusjonskriterier samt hatt en større ordramme (Snyder 2019, s. 338). En annen svakhet var at vi valgte et bestemt aldersspenn ut ifra Eriksons utviklingsteori. Dette kan ha avgrenset for mye, da det ikke var mye forskning på vårt valgte aldersspenn.

### **5.2.2 Styrker og svakheter knyttet til inkluderte artikler**

De valgte artiklene hadde samme inklusjons- og eksklusjonskriterier. Dette bidro til å styrke artiklenes relevans mot problemstillingen. Samtlige artikler omhandlet barns opplevelse av frykt og smerte, og hvordan avledning kan bli brukt for å redusere dette. Alle artiklene hadde legevakt som kontekst. Med så mange fellesnevner bidro det til å kunne ha en god overførbarhet mellom resultatene, slik at man kunne trekke gode konklusjoner og sammenlikne dem. Prosedyrene som ble benyttet var venepunksjon og blodprøver. Siden

disse prosedyrene kan oppfattes som svært like i barns øyne, kan man betrakte dette som en styrke. Overførbarheten blir ytterligere styrket ved at alle barna omtalt i artiklene hadde samme alder. Unntaksvis var artikkelen til Wolyniez et al. (2013). Men siden de tydeliggjorde vår aldersgruppe i sin studie, trekkes konklusjonen om at overførbarheten er gyldig.

En svakhet er at artiklene er fra forskjellige land med ulike kulturer. Dette pekte Yoo et al. (2011, s. 99) på som en feilkilde med hensyn til overførbarhet til andre land. Barn fra ulike kulturer kan tolke frykt og smerte forskjellig. Dette kan medføre til at barn uttrykker smerte ulikt, og med det responderer på avledningen forskjellig basert på kulturelle forskjeller (Yoo et al., 2011, s. 99). I Norge er alle legevakter innordnet i den norske velferdsstaten, og dermed kan overførbarheten til norsk kontekst bli ytterligere redusert ved at studiene ble utført i Sør-Korea, Indonesia, Tyrkia og Israel (Christensen & Berg, 2022).

To av våre inkluderte studier er randomiserte kontrollerte studier (RCT-studier). Dette kan positivt belyse problemstillingen ettersom RCT-studier er gullstandarden for å evaluere og måle effekten av et tiltak (Spieth et al., 2016, s. 1343; Stanley, 2007, s. 1821). Svakheten var at ingen av RCT-studiene var blindet, som vil si at hver enkelt deltaker visste hvilken gruppe hen var i. Dette kan ha bidratt til en “performance bias” der deltakerne, enten bevisst eller ubevisst, kan ha blitt påvirket til å endre sine tilbakemeldinger (Probst et al., 2016, s. 2). Derimot trekker Spieth et al (2016, s. 1343) frem at blindede RCT-studier kan virke begrensende når man undersøker medisinske tiltak, siden man ønsker å lett kunne skille intervensjonsgruppen fra kontrollgruppen. Både manglende blinding og egenrapportering kan ha påvirket resultatet. En siste faktor av betydning, er få deltakere og dermed redusert statistisk overførbarhet til samfunnet. Overførbarhet handler om hvorvidt resultatene kan overføres og representeres til populasjonen. Dermed kan reliabiliteten synke. Et større antall deltakere øker sannsynligheten for at resultatene representerer populasjonen, og vil derfor øke reliabiliteten (Lachin, 2004, s. 554).

De to andre studiene brukte kvasi-eksperimentelt studiedesign. Ved gjennomføring av en kvasi-eksperimentell studie velger deltakerne selv om de vil motta en alternativ intervensjon enn det som er standard med formål om å sammenligne effektiviteten av intervensjonen med standard prosedyre (Maciejewski, 2020, s. 38). Fordelen er at det er en lettvinnt måte å måle effekten av tiltak. Ulempen er at det hverken er randomisert eller blindet. Dette kan redusere validiteten og etterprøvbareheten til studien. Faren for “performance bias” og “selection bias” i studien er stor siden deltakerne selv har valgt å delta i studien, og de vet hva intervensjonen er

og hvordan den blir målt (Maciejewski, 2020, s. 38; Spieth et al., 2016, s. 1343). Derfor kan resultatet i studien bli kunstig.

En felles svakhet for alle studiene er at de har brukt ulike kartleggingsverktøy for smerte og frykt, som kan ha gitt ulikt resultat. Dette fordi barn kan forstå og oppfatte de ulike kartleggingsverktøyene forskjellig. På bakgrunn av dette kan man sette spørsmålstegn ved om det er riktig å sammenlikne resultatene til de fire studiene da kartleggingsverktøyene er svært forskjellige.

## 6 Konklusjon

Hensikten med oppgaven var å utforske hvordan avledning kunne bidra til å redusere barns opplevelse av smerte i forbindelse med nål-relaterte prosedyrer på legevakt. Etter en gjennomgang i litteraturen ser vi at avledning er en effektiv smertelindrende metode som hjelper barn i alder 3-6 år med å mestre prosedyren bedre. Avledning står derfor sentralt i sykepleiers lindrende og trøstende funksjon. Legevakten er et travelt sted med mange inntrykk, lyder og uforutsette prosedyrer som kan virke skremmende på barnet. Barnet kan være uforberedt på disse inntrykkene. I kombinasjon med frykt for sykdom og skade vil uforutsette nål-relaterte prosedyrer virke belastende på barnet.

Sykepleier må først bygge en tillitsfull relasjon til barnet for at avledningen skal være effektiv. Dette starter med å adressere frykten barnet opplever. Gjennom en god, støttende og empatisk kommunikasjon med fokus på barnets behov kan frykten reduseres. Dermed vil barnet kunne oppfatte relasjonen som støttende og tilliten vil være gjensidig. Relasjonen kan også hjelpe barnet å mestre legevakten bedre. Når relasjonen er bygd, kan sykepleier inkludere barnet i valg av avledning. Dette krever at sykepleier har kunnskap om barn og deres utvikling, da alle barn er unike med ulike behov og erfaringer. Derfor vil noen barn foretrekke å ha en aktiv rolle gjennom aktiv avledning, mens andre vil heller være observerende gjennom en passiv avledning. Sentralt for begge er at sykepleier må tilrettelegge for barnets varierende grad av deltakelse i avledningen.

Tre av fire inkluderte artikler understreker at det er behov for mer forskning på temaet. Da dette ikke er en fullstendig gjennomgang av litteraturen og konklusjonen trekkes på grunnlag av fire forskningsartikler, kan den anses som mangelfull. Derimot ser vi en klar indikasjon på at avledning er en effektiv, ikke-medikamentell og smertelindrende metode sykepleier kan bruke på barn under nål-relaterte prosedyrer på legevakt. I lys av vår gjennomgang, konkluderer vi med at det er hensiktsmessig å implementere avledning i sykepleiers praksis på legevakten. Dette på grunnlag av at avledning sparer tid, gjennom effektiv smertelette på barn, samt kostnader i et presset helsevesen.



## Referanser

- Brudvik, C., Moutte, S.-D., Baste, V., & Morken, T. (2017). A comparison of pain assessment by physicians, parents and children in an outpatient setting. *Emergency Medicine Journal*, 34(3), 138–144. <https://doi.org/10.1136/emmermed-2016-205825>
- Ceylan, M., & Erkut, Z. (2023). The effect of finger puppet on pain and emotional manifestation for venous blood collection in the pediatric emergency department: A randomized controlled trial. *International Emergency Nursing*, 70, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2023.101348>
- Christensen, J., & Berg, O. T. (2022). Velferdsstat. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/velferdsstat>
- Danielsen, A., & Berntzen. (2022). Sykepleie ved smerter. I D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (6. utg., s. 437–490). Gyldendal.
- Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. (u.å.). *Kanalregisteret: Søk i kanalregister*. <https://kanalregister.hkdir.no/publiseringsskanaler>
- Eide, H., & Eide, T. (2019). *Kommunikasjon i relasjoner* (3. utg.). Gyldendal.
- Erikson, E. H. (2000). *Barndommen og samfunnet* (K. von Krogh, Overs.; 2. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon. (2000). *Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon* (FOR-2000-12-01-1217). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1217>
- Grorud, T. H., Tønne, M. B., & Lærum-Onsager, E. (2021). Sykepleiere kan bruke avledning for å øke smertelindringen hos barn. *Sykepleien Forskning*, 86797, e-86797. <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2021.8679>
- Grønseth, R., & Markestad, T. (2017). *Pediatri og pediatrisk sykepleie* (4. utg.). Fagbokforlaget.

Grønseth, R., & Nordtvedt, P. (2022). Klinisk sykepleie—Funksjon, ansvar og kompetanse. I *Klinisk sykepleie 1* (6. utg., s. 1–21). Gyldendal.

Helsebiblioteket. (2013, februar 14). *CINAHL tilgjengelig i Helsebiblioteket*.

<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/nyheter/cinahl-tilgjengelig-i-helsebiblioteket>

Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonelloven* (LOV-1999-07-02-64). Lovdata.

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

Håkansson Eklund, J., Holmström, I. K., Kumlin, T., Kaminsky, E., Skoglund, K., Höglander, J., Sundler, A. J., Condén, E., & Summer Meranius, M. (2019). “Same same or different?” A review of reviews of person-centered and patient-centered care. *Patient Education and Counseling*, *102*(1), 3–11. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.08.029>

Håkonsen, K. M. (2009). *Innføring i psykologi* (4. utg.). Gyldendal Akademisk.

IASP - International Association for the Study of Pain. (2020). *IASP Terminology*.

<https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>

Karlsson, K., Dalheim Englund, A.-C., Enskär, K., Nyström, M., & Rydström, I. (2016).

Experiencing Support During Needle-Related Medical Procedures: A Hermeneutic Study With Young Children (3–7 Years). *Journal of Pediatric Nursing*, *31*(6), 667–677.

<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.06.004>

Karlsson, K., Rydström, I., Enskär, K., & Dalheim Englund, A.-C. (2014). Nurses’ perspectives on supporting children during needle-related medical procedures.

*International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, *9*(1), 23063.

<https://doi.org/10.3402/qhw.v9.23063>

Karlsson, K., Rydström, I., Nyström, M., Enskär, K., & Dalheim Englund, A.-C. (2016).

Consequences of Needle-Related Medical Procedures: A Hermeneutic Study With

- Young Children (3–7 Years). *Journal of Pediatric Nursing*, 31(2), e109–e118.  
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2015.09.008>
- Kleye, I., Hedén, L., Karlsson, K., Sundler, A. J., & Darcy, L. (2021). Children's individual voices are required for adequate management of fear and pain during hospital care and treatment. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 35(2), 530–537.  
<https://doi.org/10.1111/scs.12865>
- Kleye, I., Sundler, Annelie. J., Karlsson, K., Darcy, L., & Hedén, L. (2023). Positive effects of a child-centered intervention on children's fear and pain during needle procedures. *Paediatric and Neonatal Pain*, 5(1), 23–30. <https://doi.org/10.1002/pne2.12095>
- Koller, D., & Goldman, R. D. (2012). Distraction Techniques for Children Undergoing Procedures: A Critical Review of Pediatric Research. *Journal of Pediatric Nursing*, 27(6), 652–681. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2011.08.001>
- Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., Skaug, E.-A., & Grimsbø, G. H. (2016). Hva er sykepleie? Sykepleie—Fag og funksjoner. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende sykepleie: B. 1: Sykepleie—Fag og funksjon* (3. utg., s. 15–27). Gyldendal Akademisk.
- Lachin, J. M. (2004). The role of measurement reliability in clinical trials. *Clinical Trials*, 1(6), 553–566. <https://doi.org/10.1191/1740774504cn057oa>
- Lerdal, A. (2012). Artikkelveiledning. Forskningsartikkel eller fagartikkel? *Sykepleien*, 100(2), 72–73. <https://doi.org/10.4220/sykepleiens.2012.0018>
- Lilik Lestari, M. P., Wanda, D., & Hayati, H. (2017). The Effectiveness of Distraction (Cartoon-Patterned Clothes and Bubble-Blowing) on Pain and Anxiety in Preschool Children during Venipuncture in the Emergency Department. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 40(sup1), 22–28. <https://doi.org/10.1080/24694193.2017.1386967>

- Lipsker, C. W. (2016). Betydelsen av kognitiv utveckling för hantering av vårdprocedurer och relaterat obehag. I S. Lundeberg & G. L. Olsson (Red.), *Smärta och smärtbehandling hos barn och ungdomar* (s. 48–55). Studentlitteratur.
- Maciejewski, M. L. (2020). Quasi-experimental design. *Biostatistics & Epidemiology*, 4(1), 38–47. <https://doi.org/10.1080/24709360.2018.1477468>
- Medisinsk bibliotek. (2015). *CINAHL (EBSCO). En veiledning fra Medisinsk bibliotek*. Universitetsbiblioteket. <https://www.ntnu.no/blogger/wp-content/uploads/sites/21/2016/05/Cinahl-UiO-UB.pdf>
- Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn. (2021). *Smerter hos barn og ungdom. Retningslinjer for behandling av akutte og prosedyrerelevante smerter*. Legemidler til barn. <https://legemidlertilbarn.no/smertebehandling>
- Norsk Sykepleierforbund. (2023). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. NSF. <https://www.nsf.no/group/725/yrkesetiske-retningslinjer-sykepleiere>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63)*. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Pautasso, M. (2013). Ten Simple Rules for Writing a Literature Review. *PLoS Computational Biology*, 9(7), e1003149. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1003149>
- Popenoe, R., Langius-Eklöf, A., Stenwall, E., & Jervaeus, A. (2021). A practical guide to data analysis in general literature reviews. *Nordic Journal of Nursing Research*, 41(4), 175–186. <https://doi.org/10.1177/2057158521991949>
- Probst, P., Grummich, K., Heger, P., Zschke, S., Knebel, P., Ulrich, A., Büchler, M. W., & Diener, M. K. (2016). Blinding in randomized controlled trials in general and abdominal surgery: Protocol for a systematic review and empirical study. *Systematic Reviews*, 5(48), 1–6. <https://doi.org/10.1186/2Fs13643-016-0226-4>

- Reid, K., Twycross, A., & Tuterra, D. (2014). Management of Painful Procedures. I *Managing Pain in Children: A Clinical Guide for Nurses and Healthcare Professionals* (2. utgave, s. 246–271). Wiley Blackwell.
- Rønningen, R. B., & Eilertsen, M.-E. (2023). Tvang på barneavdeling – en kartleggingsstudie. *Sykepleien Forskning*, 18(91598), e-91598.  
<https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2023.91598>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Spieth, P. M., Kubasch, A. S., Penzlin, A. I., Illigens, B. M.-W., Barlinn, K., & Siepmann, T. (2016). Randomized controlled trials—A matter of design. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 1341–1349. <https://doi.org/10.2147/NDT.S101938>
- Stanley, K. (2007). Evaluation of Randomized Controlled Trials. *Circulation*, 115(13), 1819–1822. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.618603>
- Statistisk Sentralbyrå, SSB. (2023). 10903: Legevaktkonsultasjoner, etter alder, diagnose, statistikkvariabel, år og kjønn. <https://www.ssb.no/statbank/table/10903/>
- Stinson, J., & Jibb, L. (2014). Pain Assessment. I A. Twycross, S. Dowden, & J. Stinson (Red.), *Managing Pain in Children: A Clinical Guide for Nurses and Healthcare Professionals* (2.utgave, s. 112–139). Wiley Blackwell.
- Twycross, A., & Stinson, J. (2014). Physical and Psychological Methods of Pain Relief in Child. I A. Twycross, S. Dowden, & J. Stinson (Red.), *Managing Pain in Children: A Clinical Guide for Nurses and Healthcare Professionals* (2.utgave, s. 86–111). Wiley Blackwell.

- Twycross, A., & Williams, A. (2014a). Pain: A Biopsychosocial Phenomenon. I A. Twycross, S. Dowden, & J. Stinson (Red.), *Managing Pain in Children: A Clinical Guide for Nurses and Healthcare Professionals* (2.utgave, s. 36–47). Wiley Blackwell.
- Twycross, A., & Williams, A. (2014b). Why Mangaging pain in Children Matters. I A. Twycross, S. Dowden, & J. Stinson (Red.), *Managing Pain in Children: A Clinical Guide for Nurses and Healthcare Professionals* (2.utgave, s. 1–17). Wiley Blackwell.
- Wolyniez, I., Rimon, A., Scolnik, D., Gruber, A., Tavor, O., Haviv, E., & Glatstein, M. (2013). The Effect of a Medical Clown on Pain During Intravenous Access in the Pediatric Emergency Department: A Randomized Prospective Pilot Study. *Clinical Pediatrics*, 52(12), 1168–1172. <https://doi.org/10.1177/0009922813502257>
- Yoo, H., Kim, S., Hur, H.-K., & Kim, H.-S. (2011). The effects of an animation distraction intervention on pain response of preschool children during venipuncture. *Applied Nursing Research*, 24(2), 94–100. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2009.03.005>

## Vedlegg 1

### Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes:		JA	NEI	UKLART
Ceylan, M., & Erkut, Z. (2023). The effect of finger puppet on pain and emotional manifestation for venous blood collection in the pediatric emergency department: A randomized controlled trial. <i>International Emergency Nursing</i> , 70, 1–6. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ienj.2023.101348">https://doi.org/10.1016/j.ienj.2023.101348</a>				
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: En randomisert kontrollstudie med 80 deltakere. Deltakerne ble fordelt i to grupper: en intervensjonsgruppe og en kontrollgruppe	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? ** Kommentar: Barn 3-6 år. Både barn og foreldre har takket ja til å delta i studien. Foreldrene ble informert om studien, og har gitt verbalt og skriftlig samtykke til at barnet kan delta. Foreldrene kan svare for sitt barn.			X
4.	Er etiske hensyn ivaretatt og dokumentert på en god måte i studien?	X		
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Konteksten er pediatrik akuttmedisinsk, deltakerne er 3-6 år i følge med foreldre, ved bevissthet, ingen psykisk funksjonshemming eller hørselshemming og ingen smertestillende de siste 6 timer. Avledning i form av fingerdukke.	X		
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Data ble evaluert med SPSS-programvarepakken for Windows. Beskrivende statistikk ble gitt som antall enheter (n), prosent (%), gjennomsnitt ± standardavvik (SD) og medianverdier. Tilpasningen av numeriske variabler til normalfordeling ble evaluert ved å bruke Shapiro-Wilks normalitetstesten. Normalfordelte variabler (alder) i sammenkoblede grupper ble sammenlignet med den uavhengige t-testen. Kvikvadrattesten ble brukt til å sammenligne kvalitative data mellom grupper. Sammenligningen av barns smertescore og emosjonelle manifestasjonsscore mellom grupper ble gjort med Mann-Whitney U-testen. Signifikans ble evaluert ved $P < 0,01$ og $P < 0,05$ nivåer.	X		
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen?	X		

	Kommentar: Bruk av fingerdukker som avledning er effektivt for å redusere barns opplevelse av smerte. Den emosjonelle responsen før og under prosedyren var statistisk lavere for fingerdukkegruppen enn kontrollgruppen.			
8.	Kan resultatene brukes i praksis? Kommentar: Fingerdukker er fargerike og interessante leker som helsepersonell lett kan ha med seg i lommen på grunn av sin lille størrelse. Å bruke fingerdukker som avledning er lett og hjelper barnet både ved å redusere smerte og ved å håndtere deres negative følelsesmessige reaksjoner.	X		
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Artikkelen trekker frem hovedpunktene i konklusjonen som ble presentert i resultatene og diskusjonen. Derfor er konklusjonen logisk og holdbar.	X		
	Totalt antall poeng: ****	8/9		

\* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjernesporsmål på [kunnskapsbasetpraksis.no](http://kunnskapsbasetpraksis.no)

\*\* I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

\*\*\* Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

\*\*\*\* Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.



## Vedlegg 2

### Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes:		JA	NEI	UKLART
Lilik Lestari, M. P., Wanda, D., & Hayati, H. (2017). The Effectiveness of Distraction (Cartoon-Patterned Clothes and Bubble-Blowing) on Pain and Anxiety in Preschool Children during Venipuncture in the Emergency Department. <i>Comprehensive Child and Adolescent Nursing</i> , 40(sup1), 22–28. <a href="https://doi.org/10.1080/24694193.2017.1386967">https://doi.org/10.1080/24694193.2017.1386967</a>				
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: En kvasiekseptimentell studie med 57 deltakere fordelt på tre grupper: To ulike intervensjonsgrupper og en post-intervensjon-kontrollgruppe.	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? ** Kommentar: Barn 3-6 år. Uklart da det ikke kommer frem om barna ble spurt, kun foreldrene. Før intervensjonen ble deltakernes foreldre informert om studien, dens innhold og mål. Barna til foreldrene/omsorgspersonene som ga sitt informerte samtykke ble deretter inkludert i studien.			X
4.	Er etiske hensyn ivaretatt og dokumentert på en god måte i studien?	X		
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Akuttmottak på sykehus, deltakerne er 3-6 år. To ulike avledningsmetoder ble benyttet, tegneserie-mønstrede klær og såpeboble-blåsing.	X		
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Children's Fear Scale (CFS) ble brukt for å vurdere barns frykt under prosedyren. Konstruksjonsvaliditet er utført for å sammenligne CFS med Children Anxiety and Pain Scale (CAPS). Resultatet viste at det var sterk korrelasjon mellom CAPS og CFS; $r = 0,73$ . Data relatert til smerteintensiteten til de tre gruppene under venepunktur ble analysert ved bruk av variansanalyse (ANOVA) og fryktdata ble analysert ved bruk av Kruskal-Wallis-testen. En sannsynlighetsverdi på mindre enn alfa ( $p < 0,05$ ) ble sett på som statistisk signifikant. Når resultatene viste statistisk signifikante, ble en post hoc Bonferroni-test for ANOVA og Mann-Whitney U-test for Kruskal-Wallis brukt.	X		
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen?	X		

	Kommentar: Bruk av såpeboble-blåsing som avledning er effektivt for å redusere smerte og frykt under venepunktur. Tegneserie-mønstrede klær kun er effektivt for å redusere frykt.			
8.	Kan resultatene brukes i praksis? Kommentar: Enkelt og kostnadsbesparende å bruke såpebobler og tegneserie-mønstrede klær som avledning.	X		
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Artikkelen trekker frem hovedpunktene i konklusjonen som ble presentert i resultatene og diskusjonen. Derfor er konklusjonen logisk og holdbar.	X		
	Totalt antall poeng: ****	8/9		

\* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjernes spørsmål på [kunnskapsbasetpraksis.no](http://kunnskapsbasetpraksis.no)

\*\* I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

\*\*\* Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

\*\*\*\* Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.

## Vedlegg 3

### Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes:		JA	NEI	UKLART
Wolyniez, I., Rimon, A., Scolnik, D., Gruber, A., Tavor, O., Haviv, E., & Glatstein, M. (2013). The Effect of a Medical Clown on Pain During Intravenous Access in the Pediatric Emergency Department: A Randomized Prospective Pilot Study. <i>Clinical Pediatrics</i> , 52(12), 1168–1172. <a href="https://doi.org/10.1177/0009922813502257">https://doi.org/10.1177/0009922813502257</a>				
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: En randomisert pilotstudie, der 47 deltakere ble fordelt i en intervensjonsgruppe med sykehusklovn og en kontrollgruppe. Randomiseringen ble utført med et pasienttildelingsskjema.	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? ** Kommentar: Barn mellom 3-16 år. Det kommer ikke frem i artikkelen om barn eller foreldre fikk skriftlig informasjon om studien. Deltakerne ble tilfeldig valgt på dagen, siden studien foregikk kun de dagene klovn var til stede. Det er derfor uklart om deltakerne kan svare på problemstillingen.			X
4.	Er etiske hensyn ivare tatt og dokumentert på en god måte i studien?			X
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Konteksten er pediatrik akutt mottak. Deltakerne er 3-16 år, måtte ha følge av en av sine foreldre, ikke i akutt eller kritisk tilstand og ingen psykisk funksjonshemming. Avledningsmetoden er tilstedeværelse av sykehusklovn eller ikke.	X		
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Detaljer om prosedyren, inkludert suksessrate, antall forsøk og tiden det tok for prosedyren, ble dokumentert. Det ble også dokumentert barnas selvrappørterte smerteopplevelse etter prosedyren, og foreldrenes stressnivå gjennom standardiserte skåringsverktøy. Disse dataene ble registrert og statistisk analyse ble utført ved bruk av Microsoft Excel 2010. T-test ble brukt for kontinuerlige variabler med normalfordeling. For kontinuerlige variabler med ikke-normalfordeling ble Wilcoxon-testen brukt og for kategoriske data Fishers eksakte test.	X		
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen?	X		

	Kommentar: Sykehusklovn er nyttige for å redusere smerte og frykt under nål-relaterte prosedyrer som utføres på barn i akuttmottaket. Tilstedeværelsen av en sykehusklovn under en nål-relaterte prosedyre i pediatrik akuttmottak hadde en tendens til å forbedre smertescore hos barn yngre enn 7 år. Foreldres situasjonsangst ble signifikant redusert hos foreldre til barn eldre enn 8 år.			
8.	Kan resultatene brukes i praksis? Kommentar: Det kan være økonomisk å benytte seg av en sykehusklovn, gitt at det er en klovn til stede og at det er tid for å bruke det.	X		
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Studien er en pilotstudie og funnene kan bli ansett som en trend på grunn av liten utvalgsgruppe. Mer forskning trengs.			X
	Totalt antall poeng: ****	6/9		

\* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjernespmåål på [kunnskapsbasetpraksis.no](http://kunnskapsbasetpraksis.no)

\*\* I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

\*\*\* Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

\*\*\*\* Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.

## Vedlegg 4

### Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes:		JA	NEI	UKLART
Yoo, H., Kim, S., Hur, H.-K., & Kim, H.-S. (2011). The effects of an animation distraction intervention on pain response of preschool children during venipuncture. <i>Applied Nursing Research</i> , 24(2), 94–100. <a href="https://doi.org/10.1016/j.apnr.2009.03.005">https://doi.org/10.1016/j.apnr.2009.03.005</a>				
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: En ikke-ekvivalent kontrollgruppe pretest-posttest kvasi-eksperimentelt design. 40 deltakere ble fordelt i to grupper: en kontrollgruppe og en intervensjonsgruppe.	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? ** Kommentar: Barn 3-7 år. Foreldre eller foresatt ble informert om hensikten til studien. Informert samtykke fra foreldre eller foresatt ble innhentet for hvert barn. Uklart om barna kan svare på problemstillingen.			X
4.	Er etiske hensyn ivaretatt og dokumentert på en god måte i studien?	X		
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Konteksten er akuttmottak på sykehus. Barn mellom 3-7 år. Avledningsmetoden som ble benyttet var animasjonsfilm.	X		
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Beskrivende statistikk ble brukt til å analysere de generelle egenskapene til deltakerne og smertenivået. Kjikvadrattest ble gjort for å teste homogenitet. Paret t-test ble brukt for å vurdere om forskjellene mellom pretest og posttest i selvrapportert smerterespons, atferdsmessig smerterespons og hjertefrekvens var signifikante. For analyse av blodkortisolnivåer og glukosenivåer ble t-test utført. Forskjellene mellom atferdsmessige, smerteresponser og hjertefrekvenser mellom de to gruppene ble verifisert ved å utføre analyse av kovarians.	X		
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen? Kommentar: Det var statistisk signifikante forskjeller i selvrapportert smerterespons, atferdsmessig smerterespons, blodkortisol og blodsukker mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.	X		
8.	Kan resultatene brukes i praksis?	X		

	Kommentar: Med teknologiens utvikling, er avledning i form av en animasjonsfilm på laptop en enkel og kostnadseffektiv metode for å redusere barns opplevelse av smerte og negative emosjoner.			
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Artikkelen trekker frem hovedpunktene i konklusjonen som ble presentert i resultatene og diskusjonen. Derfor er konklusjonen logisk og holdbar.	X		
	Totalt antall poeng: ****	8/9		

\* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjernespmåål på [kunnskapsbasetpraksis.no](http://kunnskapsbasetpraksis.no)

\*\* I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

\*\*\* Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

\*\*\*\* Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.