

Andrea Brustad Moe (10002)
Ingrid Osvoll Skodjevåg (10129)

Hvordan kan sykepleiere på pediatrisk avdeling identifisere og kartlegge smerter hos preverbale barn?

Bacheloroppgave i Sykepleie
Veileder: Bente Schei Skagøy
Mai 2024

Andrea Brustad Moe (10002)
Ingrid Osvoll Skodjevåg (10129)

Hvordan kan sykepleiere på pediatrik avdeling identifisere og kartlegge smerter hos preverbale barn?

Bacheloroppgave i Sykepleie
Veileder: Bente Schei Skagøy
Mai 2024

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for helsevitenskap i Ålesund



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Bakgrunn

Smerte hos preverbale barn er et komplekst fenomen og forskning indikerer at barn uten verbalt språk kan ha en økt risiko for å ikke bli riktig behandlet. På grunn av at barn ikke har utviklet språk i så tidlig alder kan smerte hos disse barna ofte bli feiltolket.

Sykepleiere har en sentral funksjon i å kartlegge og forebygge smerte, og sykepleiere spiller derfor en avgjørende rolle i smertekartleggingen av denne pasientgruppen.

Hensikt

Hensikten med oppgaven er å belyse hvordan sykepleiere ved pediatrik avdeling kan identifisere og kartlegge smerte hos barn som ikke har utviklet språk. I tillegg vil oppgaven sette lys på viktigheten av sykepleieres kompetanse, kunnskap og erfaring innen smertevurdering av preverbale barn, samt kompetanse i bruk av smertekartleggingsverktøy.

Metode

Bacheloroppgaven er en systematisk litteraturstudie, som inkluderer kvantitative og kvalitative artikler, samt pensum for å besvare problemstillingen på en helhetlig måte. Litteratursøk er foretatt fra CINAHL, CINAHL Complete, PubMed og Medline.

Søkeprosessen, valg av artikler og analyse av artiklene er gjort i tråd med prinsippene for litteraturstudier som metode.

Resultat

Smertekartlegging av preverbale barn som ikke er i stand til å rapportere smerte selv er sett på som et komplekst fenomen. Ingen indikatorer kan alene identifisere smerte. Det bør derfor implementeres ulike kartleggingsverktøy for å identifisere smerte i tillegg til fysiologiske og psykososiale observasjoner.

Konklusjon

Effektiv smertekartlegging hos preverbale barn er komplekst. Sykepleiere spiller en sentral rolle i smertekartleggingen av preverbale barn, og integrering av teoretisk kunnskap og praktiske verktøy er essensielt for at de skal gjøre en god kartlegging. For å få en helhetlig forståelse av barnets smerte understrekes viktigheten av å bruke kartleggingsverktøy i tillegg til fysiologiske og psykososiale observasjoner for å avdekke smerte. Forskning viser at sykepleiere er flinke til å gjøre fysiologiske og psykososiale observasjoner, men unnlater å bruke de ulike kartleggingsverktøyene som eksisterer. Det viser et behov for økt kunnskap innen dette fagfeltet.

Abstract

Background

Children admitted to hospitals often experience acute and chronic pain in connection with illness and treatments. Research indicates that nonverbal children are at increased risk of being undertreated. The pain in these children is often overlooked, and assessing it is a complex task due to their inability to communicate verbally. Therefore, nurses play a central and crucial role in pain assessment for such children. This requires sufficient expertise among nurses in this specific field. It is therefore of current significance to examine how nurses assess pain in preverbal children, aiming to ensure optimal treatment pathways and improve current practices in pain assessment.

Purpose

The bachelor thesis primarily focuses on the methods and approaches that nurses employ in assessing pain in preverbal children. Secondly, the thesis will explore the practical challenges nurses encounter during pain assessment, as well as investigate the utilization of various assessment tools and other relevant factors that must be considered for a comprehensive and accurate pain evaluation in this vulnerable patient population.

Method

The bachelor thesis is answered as a systematic literature study, which includes quantitative and qualitative articles, as well as syllabus to answer the research question in a holistic way. Literature searches have been conducted in a wide selection of relevant databases. The search process, selection of articles, and analysis of the articles are done in accordance with the principles of literature study as a method.

Result

Pain assessment of pre-verbal children who are unable to report pain themselves is considered a complex phenomenon that requires broad knowledge. No single indicator can identify pain. Therefore, various assessment tools should be implemented to identify pain in addition to physiological and psychosocial observations.

Conclusion

Effective pain assessment in pre-verbal children is complex. Nurses play a central role in the pain assessment of pre-verbal children, and integrating theoretical knowledge and practical tools is essential for them to perform a good assessment. To gain a comprehensive understanding of the child's pain, the importance of using assessment tools in addition to physiological and psychosocial observations to detect pain is emphasized. Research shows that nurses are good at making physiological and psychosocial observations but fail to use the various assessment tools that exist. This indicates a need for increased knowledge in this field.

Forord

Vi ønsker å gi en takk til Bente Schei Skagøy vår veileder ved NTNU Ålesund for et godt samarbeid og god veiledning i utarbeidelsen med vår bachelor. Vi ønsker også å gi stor takk til vår familie og opponentgruppe for konstruktive tilbakemeldinger og veiledning under arbeidet med bacheloren vår. Arbeidet med denne oppgaven har gitt oss mye kunnskap og det håper vi den gjør for deg som leser den også.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	i
<i>Bakgrunn</i>	<i>i</i>
<i>Hensikt</i>	<i>i</i>
<i>Metode.....</i>	<i>i</i>
<i>Resultat</i>	<i>i</i>
<i>Konklusjon.....</i>	<i>i</i>
Abstract.....	ii
<i>Background</i>	<i>ii</i>
<i>Purpose.....</i>	<i>ii</i>
<i>Method.....</i>	<i>ii</i>
<i>Result</i>	<i>ii</i>
<i>Conclusion.....</i>	<i>ii</i>
Forord.....	iii
1.0 Innledning	1
1.1 <i>Introduksjon.....</i>	<i>1</i>
1.2 <i>Bakgrunn for valg av tema</i>	<i>1</i>
1.3 <i>Problemstilling</i>	<i>2</i>
1.4 <i>Begrepsavklaring</i>	<i>2</i>
1.5 <i>Avgrensninger</i>	<i>2</i>
1.5 <i>Oppgavens oppbygning.....</i>	<i>2</i>
2.0 Teori	3
2.1 <i>Sykepleie</i>	<i>3</i>
2.2 <i>Sykepleie til barn med smerter</i>	<i>3</i>
2.3 <i>Smerte</i>	<i>3</i>
2.4 <i>Smertefysiologi.....</i>	<i>4</i>
2.5 <i>Smertekartlegging.....</i>	<i>4</i>
2.6 <i>Kartleggingsverktøy – FLACC og Comfort Scale</i>	<i>5</i>
2.7 <i>Sykepleieteori.....</i>	<i>6</i>
3.0 Metode.....	7
3.1 <i>Litteraturstudie som metode.....</i>	<i>7</i>
3.2 <i>Valg av litteratur</i>	<i>7</i>
3.3 <i>Inklusjons- og eksklusjonskriterier</i>	<i>7</i>
3.4 <i>Litteratursøk – PICO</i>	<i>8</i>
3.5 <i>Søkeprosess.....</i>	<i>9</i>

3.6 Kvalitetsvurdering	10
3.7 Forskningsetikk.....	10
3.8 Analyse.....	11
4.0 Resultat	12
4.1 Bruk av kartleggingsverktøy	12
4.2 Samhandling med foreldre.....	12
4.3 Behov for kunnskap og erfaring.....	13
4.4 Viktigheten av dokumentasjon	14
4.5 Reliabilitet og validitet av smertekartleggingsverktøy	14
5.0 Diskusjon.....	15
5.1 Fysiologiske aspekter og kartlegging av atferd	15
5.2 Smertekartleggingsverktøy.....	16
5.3 Kompetanse og erfaring hos sykepleiere.....	17
5.4 Dokumentasjon.....	18
5.5 Studiens styrker og svakheter.....	19
6.0 Konklusjon.....	20
Litteraturliste:	21
Vedlegg	24
Vedlegg 1 – FLACC	24
Vedlegg 2 – Comfort Scale (CS).....	25
Vedlegg 3 – Søkehistorikk.....	26
Vedlegg 4 – Artikkelmatrise	28

Antall ord: 7698

1.0 Innledning

Kapitlet gir en introduksjon av tema, bakgrunnen for valgt tema, og problemstilling. Etterfulgt av begrepsavklaring, avgrensninger og oppgavens oppbygging.

1.1 Introduksjon

Hvert år innlegges ca. 46 000 barn ved norske sykehus (Helseatlas, 2017). Ved innleggelse kan barn være smertepåvirket ved innkomst, eller bli utsatt for smertefulle prosedyrer under oppholdet. Smerten kan være grunnet sykdom eller skade som har oppstått før eller under innleggelse, eller smertefulle prosedyrer som kanyle og injeksjoner. Helsepersonell har etisk, moralsk og juridisk forpliktelse til å lindre smerte. Sykepleiere er de som ofte er nærmest pasientene, og spiller en avgjørende rolle i observasjon, identifisering og kartlegging av smerte (Grønseth & Nortvedt, 2022).

Å kartlegge smerte til barn er komplekst og enda mer utfordrende når barna ikke kan verbalt uttrykke smerte. Så sent som på 80-tallet ble spedbarn i Norge operert uten smertelindring, på grunn av at kunnskap om barns smerte var lite utforsket og uvitenhet om at barn følte smerte på samme måte som voksne (Grønseth & Markestad, 2022, s. 174). Smerte blant barn er en vanlig opplevelse, og behandling av smerte er en grunnleggende rettighet. Dette kommer fra pasient- og brukerrettighetsloven (1999, §2-1b) som sier at mennesker har rett til behandling, og den internasjonale organisasjonen World Health Organization (2020) som understreker barns rett til smertelindring.

Smertetegn varierer fra barn til barn. Hos de minste barna vil smerter uttrykkes i typisk smertegråt eller ved at barn oppfattes engstelige (Grønseth & Markestad, 2022, s. 55). Smerte hos barn kan få fysiske, emosjonelle og psykososiale konsekvenser. Fysisk smerte kan påvirke barnets evne til å delta i daglige aktiviteter, lek og læring. Emosjonelt kan smerte føre til frykt, angst og depresjon, noe som kan påvirke deres utvikling og livskvalitet. Psykososialt kan kronisk smerte påvirke barnets relasjoner til familie og venner, samt generell trivsel. Det er viktig å adressere smerte hos barn fordi smerte kan hindre normal utvikling og påvirke deres fremtidige helse. Tidlig intervensjon og adekvat smertevurdering kan forbedre barnets livskvalitet og forhindre langsiktige negative konsekvenser. Å forstå og kartlegge smerte hos barn er essensielt for å sikre en sunn og helhetlig utvikling (World Health Organization, 2020).

Forskning har bidratt til mer kunnskap innen dette fagfeltet, og har resultert i en rekke valide og pålitelige smertekartleggingsverktøy. Til tross for fremskritt i medisinsk forskning og forståelse av at alle barn føler smerte, er riktig smertekartlegging fremdeles en utfordring. Forskning viser at barn fremdeles lider av unødvendig smerte (Trottier et al., 2022). I besvarelsen vil vi sette lys på hvordan sykepleiere på pediatrik avdeling kan kartlegge og identifisere smerte hos barn som ikke er språklig utviklet og kan uttrykke seg selv.

1.2 Bakgrunn for valg av tema

Det er utfordrende å kartlegge og vurdere smerte hos preverbale barn som mangler forståelse og oppfatning av smerte, samt evne til selvrapporing. Selv om vi lever i et utviklet og moderne samfunn, er smerte hos barn undervurdert (Legevakthåndboken,

u.a). Som sykepleierstudent på pediatrik avdeling fikk vi se utfordringen og vanskeligheten med smertevurdering og smertekartlegging. Årsaken til hvorfor smerten oppstod var ikke alltid lett å identifisere. Observasjonene vi gjorde viste at foreldre heller ikke alltid visste årsaken til smerte hos barnet. Smertekartleggingsverktøy på avdelingen var eksisterende, men lite brukt. Vi ønsker derfor å tilegne oss kunnskap som kan besvare hvorfor kartleggingsverktøy ikke blir brukt, og samtidig belyse viktigheten av sykepleieres kunnskap, kompetanse og erfaring på dette området.

1.3 Problemstilling

Hvordan kan sykepleiere på pediatrik avdeling identifisere og kartlegge smerter hos preverbale barn?

1.4 Begrepsavklaring

Smerte: «Smerte er en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse assosiert med aktuell eller potensiell vevsskade, eller beskrevet som slik skade» (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 439).

Preverbal: Frem til barnet er omtrent 18 mnd. vil det ha begrenset vokabular og liten evne til å uttrykke seg verbalt (Helsebiblioteket, 2020). Preverbal defineres som eksisterende eller noe som er forekommende før utviklingen av tale (Oxford English Dictionary, 2023).

1.5 Avgrensninger

Vi har valgt å avgrense litteraturstudien til preverbale barn (barn fra 1-24mnd). Barn i dette aldersspennet har ikke utviklet språk, og de mangler evne til å uttrykke seg, samt har en manglende forståelse for hva smerte er (Grønseth & Markestad, 2022). Det kan være andre årsaker til at barn ikke kan uttrykke seg språklig, som sent utviklet språk eller psykisk utviklingshemming. Dette er noe vi har valgt å ekskludere, oppgaven tar for seg normalt friske barn som vil utvikle språk i normal hastighet.

1.5 Oppgavens oppbygning

Oppgaven er delt opp i kapitler for å gi en struktur til oppgaven. Første kapittel omfatter en innledning med presentasjon av tema og problemstilling. I andre kapittel presenteres relevant teori. Kapittel tre beskriver valgt metode, hvordan kunnskap er blitt innhentet og brukt, søketabell med systematiske søk, hvilke artikler som er inkludert i oppgaven og kildekritikk. I fjerde kapittel presenteres resultatene av de funnene vi har gjort. I kapittel fem diskuterer vi teori og forskningsresultat opp imot problemstillingen vi har valgt. Oppgaven avsluttes med en konklusjon.

2.0 Teori

I dette kapittelet presenteres teori som knyttes til problemstillingen.

2.1 Sykepleie

Grønseth og Nortvedt (2022) definerer sykepleie som omsorg og pleie av syke personer, inkludert praktisk støtte til de som lever med eller trues av sykdom (Grønseth & Nortvedt, 2022, s. 1). Dette stiller krav til at sykepleiere anvender sin kliniske kunnskap på en omsorgsfull måte (Stubberud & Grønseth, 2022, s. 1). Sykepleiefagets kunnskapsbase er avgjørende for å gi forsvarlig og effektiv omsorg (Stubberud & Grønseth, 2022, s. 7). I utøvelsen av sykepleie omhandler det at sykepleiere har tilstrekkelig kunnskap om fysiologi, anatomi, sykdomslære, kommunikasjon, administrasjon, psykologi, etikk, og praktisk sykepleie (Kristoffersen et al., 2021, s. 19-20).

En viktig del av sykepleie er å holde seg faglig oppdatert og utføre arbeidet i tråd med gjeldende lovverk og yrkesetiske retningslinjer (Stubberud & Grønseth, 2022, s. 4). Helsepersonelloven (2023, §4) pålegger sykepleiere å yte faglig forsvarlig og omsorgsfull hjelp, for å sikre pasientsikkerhet og kvalitet på helse- og omsorgstjenester. I tillegg til klinisk kunnskap er etisk refleksjon og handling i samsvar med prinsippene om velgjørenhet, ikke-skade, autonomi og rettferdighet essensielt for helhetlig utøvelse av sykepleie (Stubberud & Grønseth, 2022, s. 2).

2.2 Sykepleie til barn med smerter

God sykepleie til denne pasientgruppen forutsetter at sykepleiere har tilstrekkelig kompetanse om barn og smerter (Tveiten, 1998, s. 58). Dette betyr at sykepleiere må ha tilstrekkelig kunnskap om barns fysiske og emosjonelle behov ved smerter, samt at sykepleieren må ta hensyn til barnets begrensede evne til å forstå og tolke situasjonen rundt seg selv (Grønseth & Markestad, 2022, s. 75).

Innleggelse på sykehus kan medføre økt usikkerhet, uforutsigbarhet, fysiske og emosjonelle utfordringer som frykt, angst, ubehag, og smerte. Dette kan være en skremmende opplevelse for både barn og deres familie. I tillegg blir familiens samspill ofte forstyrret, noe som øker stressnivået betydelig. Barn som opplever stress ved sykehusinnleggelse, er sårbare og kan utvikle kroniske helseproblemer. Sykepleiere spiller dermed en avgjørende rolle i å gjøre sykehusinnleggelsen så positiv som mulig (Grønseth & Markestad, 2022, s. 69). Det er derfor viktig at sykepleier bruker tid på å etablere tillitsforhold til barnet og skaper et trygt miljø preget av respekt og vennlighet (Grønseth & Markestad, 2022, s. 75).

2.3 Smerte

Den mest brukte definisjonen av smerte kommer fra International Association for The Study of Pain (IASP) og lyder slik; «smerte er en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse assosiert med aktuell eller potensiell vevsskade, eller beskrevet som slik skade» (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 439). Definisjonen sier at smerten ikke bare har en sanselig karakter, men også gjennom følelsesmessig komponenter (Jensen et al., 2013, s. 11). Gjennom livet utvikler barn forståelsen for smerte med grunnlag fra ulike

opplevelser knyttet til skade. Grunnet dette vil en smertestimulus oppleves individuelt. På bakgrunn av tidligere erfaringer, utvikling, kultur og sosial bakgrunn hos barnet vil dette danne grunnlag for hvordan det forholder seg til smerte (Jensen et al., 2013, s. 11). Grønseth og Markestad (2022) beskriver derfor smerte som et subjektivt og komplekst fenomen som involverer både fysiske, psykologiske og sosiale komponenter, der «smerte er det som personen sier det er». Hos preverbale barn vil ikke barnet kunne sette ord på smerten. Videre kan smerte kategoriseres på grunnlag av flere kriterier som årsak, intensitet, fysiologi, lokalisasjon og varighet. Disse kategoriene er ofte overlappende (Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 27).

2.4 Smertefysiologi

En forståelse av smertefysiologi hos barn nødvendiggjør distinksjonen mellom smertefysiologiske typer og den subjektive opplevelsen av smerte. Fysiologisk kan smerte deles inn i tre deler, Nevropatiske, idiopatiske, og nociseptive smerte (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 441). Nevropatisk smerte skyldes skade på det perifere eller sentrale nervesystemet, som for eksempel kan oppstå etter kirurgiske inngrep. Idiopatiske smerter forekommer uten at vevs- eller nerveskade kan påvises og uten tilknytning til psykiske lidelser som forårsaker smerten (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 443). Nocisepsjon er en nevrofysiologisk respons til en potensielt skadelig stimulus gjennom aktivisering av nerveceller kalt nociseptorer, mens smerteopplevelsen er en subjektiv tolkning av disse signalene (Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 26). Akutt smerte utløser en adekvat respons, men kroniske smertetilstander kan medføre langvarige konsekvenser (Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 27). Med et ferdigutviklet nervesystem starter nocisepsjon ved frigjøring av kjemiske substanser fra skadet vev som stimulerer smerteførende fibre, noe som resulterer i umiddelbar smerte (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 439). Nerveimpulsen ledes via A- og C-fibre til ryggmargen og videre til hjernens talamus og somatosensoriske cortex, hvor de integreres med emosjonelle reaksjoner og fysiologisk årvåkenhet (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 439-440). Smerteimpulser kan dempes av hemmende systemer som GABA, som er mindre utviklet hos nyfødte (Reinertsen, 2008, s. 79-80).

Akutt smerte er en nociseptive prosess som påvirker kroppen fysiologisk (Reinertsen, 2008, s. 85). Små barns reaksjoner på smerte er mer uspesifikke sammenlignet med voksne, og de har vanskeligere for å differensiere mellom svake og sterke stimuli (Reinertsen, 2008, s. 79 & 87). Fysiologiske tegn på smerte hos barn inkluderer økt puls, respirasjonsfrekvens, blodtrykk, klam eller svett hud, og lavere saturasjonsverdier (Grønseth & Markestad, 2022, s. 180). Smertevurdering hos barn må baseres på adferd og ansiktsuttrykk, med indikatorer som motorisk uro, reflekser, endringer i våkenhetsgrad og spisemønster (Reinertsen, 2008, s. 86). Det er også viktig å merke seg at barn kan være stille og rolig til tross for smerte, da bevegelse kan forverre smertene (Reinertsen, 2008, s. 87).

2.5 Smertekartlegging

Å identifisere og kartlegge smerter er en sentral funksjon i sykepleien (Grønseth & Markestad, 2022, s. 173). Som nevnt er små barn en sårbar gruppe da de ikke kan uttrykke seg verbalt, og de er avhengig av at sykepleiere klarer å identifisere og kartlegge smerte som barnet eventuelt har (Reinertsen, 2008, s. 77). Det stilles krav til

sykepleiere om å bedømme hvorvidt barnet har smerter eller ikke, smertens lokasjon, og intensitet, samt kvalitet, opplevelse av smerte, og varighet av smertene (Grønseth & Markestad, 2022, s. 176). Teorien viser at sykepleiere må i kartleggingen av smerter hos barn bruke en kombinasjon av kartleggingsverktøy og egne tolkninger (Grønseth & Markestad, 2022, s. 53). Manglende bruk av smertekartleggingsverktøy, kunnskapsmangel og motstand mot praksisendring, gjør at barn ikke får tilstrekkelig smertebehandling (Grønseth & Markestad, 2022, s. 173).

Grunnlaget for optimal smertevurdering bygger på systematisk vurdering av smertene og effekten av forordnet behandling (Grønseth & Markestad, 2022, s. 175). Som nevnt bygger forståelsen for smerte på en rekke individuelle faktorer; omgivelser, kjønn, temperament og mestringsevne (Reinertsen, 2008, s. 80). Forståelsen for smerter øker i takt med alderen, samt med økt erfaring rundt smerteopplevelser (Reinertsen, 2008, s. 80).

Foreldrene kjenner barnet best og er dermed en viktig ressurs i smertekartleggingen. De kjenner barnets normale aktivitet og har erfaring fra barnets tidligere reaksjoner på smerte (Grønseth & Markestad, 2022, s. 176). Et nært samarbeid med foreldre vil derfor være svært viktig i identifisering og kartlegging av smerte hos det preverbale barnet (Grønseth & Markestad, 2022, s. 180). Utøvelse av sykepleie til barn, inkluderer også sykepleie til familien (Grønseth & Markestad, 2022, s. 96).

2.6 Kartleggingsverktøy – FLACC og Comfort Scale

I dagens praksis finnes det kartleggingsverktøy for å vurdere smerter hos barn som er tilpasset ulike aldersgrupper og utviklingstrinn (Grønseth & Markestad, 2022, s. 176). Eksempel på standardiserte verktøy for preverbale barn er FLACC & Comfort Scale (Danielsen & Berntzen, 2022, s. 438; Grønseth & Markestad, 2022, s. 177).

FLACC

FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) er et smertekartleggingsverktøy for barn fra 2 måneder til 18 år som ikke kan uttrykke seg verbalt (Grønseth & Markestad, 2022, s. 178). Det evaluerer fem atferdskategorier med en poengsum fra 0 (ingen smerte) til 10 (sterk smerte). Observasjonstiden er 2-5 minutter for våkne barn og minst 5 minutter for sovende (Grønseth & Markestad, 2022, s. 178). Verktøyet er oversatt og validert i Norge (Reinertsen, 2014).

Comfort Scale (CS)

Comfort Scale (CS), utviklet av Ambuel et al. (1992), vurderer stress og ubehag hos intuberte barn fra 0 til 17 år, hovedsakelig brukt under kirurgiske inngrep og intensivbehandling (Grønseth & Markestad, 2022, s. 177). Den måler årvåkenhet, ro, agitasjon, respirasjonsrespons, fysisk bevegelse, arterielt trykk, hjertefrekvens, muskeltonus og ansiktsspenning, med skår fra 1 til 5. Total poengsum varierer fra 8 til 40, som reflekterer barnets smerte, komfort og sedasjonsnivåer (Grønseth & Markestad, 2022, s. 177; Oslo universitetssykehus, 2021).

2.7 Sykepleieteori

Bare et fåtall sykepleieteorier beskriver eksplisitt sykepleie til barn (Tveiten, 1998, s. 46). Denne oppgaven bygger på Katie Erikssons sykepleieteori. Eriksson (1987) baserer sin teori på omsorg som et grunnleggende begrep i sykepleiefaget, preget av en filosofisk tilnærming. De essensielle begrepene i Erikssons teori er menneske, helse, omsorg og lidelse.

Erikssons menneskesyn danner grunnlaget for hennes teori og er nært knyttet til forholdet mellom individet og «den andre», som inkluderer både den konkrete andre (pårørende, sykepleiere, andre profesjonelle omsorgsgivere) og den abstrakte andre (en form for Gud). Dette menneskesynet er spesielt relevant i smertekartlegging hos barn, hvor det er viktig å forstå barnets opplevelse av smerte i samspill med deres nærmeste omsorgspersoner og helsepersonell. Eriksson (1987) og Kirkevold (1998) definerer omsorg som en prosess hvor ulike former for pleie, lek og læring fører til en tilstand av tillit, tilfredsstillelse, kroppslig og åndelig velvære, og en følelse av utvikling, med mål om å forandre helseprosessene. I smertekartlegging hos barn innebærer dette å bruke omsorgsfulle tilnærminger som lek og kommunikasjon for å skape tillit og trygghet hos barnet. Dette kan bidra til en helhetlig forståelse av barnets helse og velvære, samt å finne frem til tilpassede tiltak som kan forbedre barnets livskvalitet (Erikssons, 1987. s. 9; Kirkevold, 1998, s. 184-198).

3.0 Metode

Metode handler om en systematisk fremgangsmåte for å samle inn data og informasjon for å kunne besvare problemstillingen (Dalland, 2020, s. 54).

3.1 Litteraturstudie som metode

Valg av metode begrunnes ut fra problemstillingen (Forsberg & Wengström, 2016, s. 36). Dette innebærer å forklare hvor godt metoden forventes å fange opp det man ønsker å undersøke (Dalland, 2020, s. 216). Vi ønsker å finne ut hvordan sykepleiere på pediatrik avdeling kan identifisere og kartlegge smerter hos preverbale barn. For å belyse problemstillingen har vi innhentet vitenskapelige artikler basert på kvalitative og kvantitative studier (Dalland, 2020, s. 55). Vi har valgt å bruke kvalitative, kvantitative og mixed-methods for å gi en helhetlig besvarelse. Kvalitative studier engasjerer seg direkte med studiefeltet ved å samle inn data som gir dybde og helhet (Dalland, 2020, s. 54-55). Kvantitative studier gir kunnskap gjennom indirekte kontakt som gir målbare data (Dalland, 2020, s. 54).

Oppgaven bygger på en litteraturstudie, som innebærer å systematisk søke, kritisk gjennomgå, tolke og analysere eksisterende forskning (Aveyard, 2023, s. 2; NTNU Universitetsbibliotek). Litteraturstudien krever et tilstrekkelig antall studier av god kvalitet for vurdering og konklusjon (Aveyard, 2023, s. 2-3). Etter valgt problemstilling utføres en systematisk gjennomgang av forskningsartiklene for å vurdere kvaliteten og validiteten. Dataene analyseres for å beskrive, forstå, forklare og tolke (Aveyard, 2023, s. 10-11). Resultatet utgjør en systematisk review som gjør rede for formålet, metode, funn, analyse og konklusjon, også kalt IMRaD-struktur (Forsberg & Wengström, 2016, s. 41-42; NTNU Universitetsbibliotek).

3.2 Valg av litteratur

Litteraturen i denne bacheloroppgaven er valgt på bakgrunn av relevansen det har for å belyse problemstillingen. Hovedsakelig er det benyttet pensumlitteratur, forskningsartikler og kliniske oppslagsverk. Gjennom bruk av PICO, samt inklusjons- og eksklusjonskriterier ble litteraturen utvalgt.

3.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjons- og eksklusjonskriteriene er utformet for at litteraturen som inngår i studien er relevant for problemstillingen. Analysen begrenses til industriland for å sikre at funnene er sammenlignbare med det norske helsevesenet og økonomiske forhold (Knudsen, 2020). Hvor det de siste 10 årene har skjedd en stor utvikling innenfor forskning, økonomi, politikk og helsesektoren, og på grunn av dette har vi valgt å avgrense søket til artikler som er utgitt fra 2013 til dags dato (Dalland, 2020). Dette sikrer at vi inkluderer den nyeste forskningen som kan være med på å belyse problemstillingen. For å sikre forståelse for innholdet har vi valgt å fokusere på norsk-, engelsk-, dansk- og svenskspråklige artikler. Vi har valgt å følge IMRaD-struktur for å sikre vitenskapelig standardisert metode.

Tabell 1 Inklusjons- og eksklusjonskriterier:

	<i>Inklusjonskriterier:</i>	<i>Eksklusjonskriterier:</i>
<i>Land:</i>	I-land	U-land
<i>Publikasjons år:</i>	Mellom 2013 og 2024	Publisert før 2013
<i>Språk:</i>	Norsk, Engelsk, Dansk og Svensk	Alle språk utenom Norsk, Engelsk, Dansk og Svensk
<i>Artikkeltype:</i>	Vitenskapelig artikler	Ikke vitenskapelige artikler
<i>Oppsett:</i>	Følger <u>IMRaD</u>	Utenom <u>IMRaD</u>
<i>Alder:</i>	1-24mnd (<u>infant</u>)	Nyfødte 0-1mnd, prematur, alle barn over 24 mnd.
<i>Fokusområde</i>	Identifisering og kartlegging av smerter	Alle behandlingsmetoder inkludert ikke-farmakologiske metoder
<i>Perspektiv:</i>	Sykepleieperspektiv	Pårørende-/pasientperspektiv

3.4 Litteratursøk – PICO

Forberedelsen til systematisk litteratursøk krevde formulering av en klar problemstilling, som bidrog til et målrettet søk ved å redusere forekomsten av irrelevante funn (Aveyard, 2023; Forsberg & Wengström, 2016, s. 63). Vi brukte helsebibliotekets PICO-skjemaet som et hjelpemiddel for å formulere en tydelig og presis problemstilling (Helsebiblioteket, 2021). Viktige aspekter ved PICO-modellen er at den adresserer sentrale elementer i helsefaglige spørsmål, med komponentene: P (Problem eller Pasient), I (Intervensjon), C (Sammenligning, utelatt grunnet irrelevans for problemstillingen), og O (Resultat) (Kristoffersen, 2021, s. 212).

Patient/problem	Intervention	Comparison	Outcome
<p>(Barn, preverbal 1-24mnd)</p> <p>Utfordringer med å oppnå en nøyaktig vurdering av smerte hos barn. Dette med fokus på å oppdage smerter hos preverbale barn som har en begrenset evne til å formidle smerteopplevelse og lokalisasjon av smerten.</p>	<p>(Smertevurdering, smertebehandling)</p> <p>Det settes lys på utfordringene knyttet til å vurdere og håndtere smerte hos barn, med blant annet oppmerksomhet rettet mot kommunikasjonsvansker og subjektivitet i smerteopplevelse.</p>	*	<p>(Smertekontroll)</p> <p>Økt forståelse av smerteopplevelsen. Her er det interessant å se på hvilke faktorer som spiller inn på hvordan barn opplever smerte, både fysisk og psykisk. Potensiell forbedring av klinisk praksis, retningslinjer og protokoller.</p>
<p>Child, preverbal 1-24mnd</p> <p>Challenges in achieving an accurate assessment of pain in children. This with a focus on detecting pain in preverbal children who have a limited ability to convey the experience of pain and localization of the pain</p>	<p>pain management, pain assesment</p> <p>It sheds light on the challenges associated with assessing and managing pain in children, with, among other things, attention directed at communication difficulties and subjectivity in the experience of pain.</p>	*	<p>(Pain control, Identify pain)</p> <p>Økt forståelse av smerteopplevelsen. Her er det interessant å se på hvilke faktorer som spiller inn på hvordan barn opplever smerte, både fysisk og psykisk. Potensiell forbedring av klinisk praksis, retningslinjer og protokoller.</p>

*Comparison ble ikke benyttet

3.5 Søkeprosess

Søkeprosessen initierte en systematisk utforskning av databaser, og identifiserte litteratur som adresserte den definerte problemstillingen. Ved bruk av PICO-skjemaet ble søkeord som "pain management" og "pain assessment" identifisert, med spesifikk avgrensning til spedbarn i alderen 1-24 måneder. I søkeprosessen ble databasene CINAHL Complete, CINAHL, PubMed og Medline anvendt, og søkeordene "pediatric," "scale," "hospital," og "infant" benyttet i søk for ytterligere avgrensning. I søkeprosessen valgte vi engelske søkeord for å utvide litteraturutvalget vårt. Vedlegg 3 gir en detaljert oversikt over søkehistorikk, brukte databaser, søkeord, inklusjonskriterier, antall treff, og artikler som ble inkludert i bacheloroppgave.

3.6 Kvalitetsvurdering

I utarbeidelsen av bacheloroppgaven, var det avgjørende å fremstille en grundig kildekritikk, der formålet var å gi innsikt i de refleksjoner vi har gjort rundt valg og bruk av litteratur (Trygstad & Dalland , 2020, s. 153). Gjennom en systematisk evaluering og analyse kunne vi finne ut om den innsamlede litteraturen var pålitelig og i tråd med problemstillingen (Trygstad & Dalland , 2020, s. 153). Trygstad og Dalland (2020) påpeker også viktigheten av å opprettholde en kritisk tilnærming til kildemateriale for å sikre en objektiv og balansert vurdering, noe vi mener vi har gjort i denne oppgaven.

Gjennom utarbeidelse av oppgaven har det vært viktig å identifisere styrker og svakheter ved den litteratur vi har valgt (Aveyard, 2023, s. 103). Dette er viktig for å kunne gi leseren et innblikk i hvilke kilder som ble benyttet (Trygstad & Dalland , 2020, s. 153). Å vurdere kildens kvalitet handler om å identifisere hvilken type kilde det er, hvor troverdig den er og holdbarheten (Trygstad & Dalland , 2020, s. 153). Vi valgte å benytte Helsebibiloteket sin sjekkliste for å kvalitetssikre forskningsartiklene som vi inkluderte.

Sjekklisten til å verifisere at artiklene vi hadde valgt hadde en tydelighet og relevans som kunne besvare problemstillingen vår. Sjekklisten består av tre deler: innledende vurdering, vurdering av resultater og vurdering av nytte i praksis. I del en vurderte vi om formål, metode, design, utvalg, datainnsamling, etikk og analyse var klare og relevante. I del to vurderte vi om resultatene var tydelig presentert, støttet av andre kilder og om de besvarte problemstillingen. I del tre vurderte vi nytten av resultatene i praksis, inkludert deres bidrag til eksisterende kunnskap og potensial for videre forskning (Helsebibiloteket, 2021).

Artikler som ble gjennomgått og som ikke besvarte disse punktene godt nok ble ekskludert (Helsebibiloteket, 2021). For å vurdere oppbyggingen av forskningsartiklene vurderte vi de etter IMRaD-strukturen. IMRaD står for introduksjon, metode, resultat og diskusjon (Trygstad & Dalland , 2020, s. 157). Ved hjelp av denne strukturen så man raskt om artiklene oppfylte kriteriene for å være en vitenskapelige artikler (Trygstad & Dalland , 2020, s. 157).

3.7 Forskningsetikk

Etiske vurderinger i akademisk arbeid krever en dypere forståelse enn bare å følge formelle retningslinjer. Det involverer refleksjon over komplekse etiske utfordringer i utformingen av bacheloroppgaven (Dalland, 2020, s. 167-168). Forskning må følge strenge etiske prinsipper og juridiske retningslinjer, inkludert hensyn til personvern og sikring av troverdigheten til forskningsresultatene. Videre skal man unngå å trekke påstander det ikke er grunnlag for i kildene (Dalland, 2020, s. 168; Johannessen et al., 2016, s. 83).

Den forskningsetiske kvaliteten i vårt utvalg av artikler vurderes som høy. Alle artiklene, utenom én, har blitt godkjent av etisk komité, og informantene er blitt grundig informert om studiens hensikt og utført på en human måte. Vi har prioritert fagfellevurderte artikler for å sikre kvalitet og troverdighet, i tråd med etiske retningslinjer og prinsipper. For å sikre kvaliteten på vitenskapsartiklene som inkluderes, har vi i søkeprosessen valgt å prioritere fagfellevurderte (Peer Review) artikler (Utdanningsforskning, 2016).

3.8 Analyse

I analyseringen av forskningsartiklene i denne oppgaven er det benyttet Evans sin analysemetode. Analyseprosessen omfatter fire steg; finne forskningsartikler, identifisere nøkkelfunn, finne tema som går igjen i alle artiklene og deretter utvikle en beskrivelse av temaene som ble funnet (Evans, 2002).

Steg 1, finne forskningsartikler: Prosessen med å finne forskningsartikler beskriver vi i kapittel 3.5 Søkeprosess. Artiklene som ble funnet under søket, ble valgt ut ved hjelp av inklusjon- og eksklusjonskriteriene, og ble kvalitetsvurdert som beskrevet i kapittel 3.6. Denne utvelgelsesprosessen sikret et homogent utvalg av artikler, samt at de kunne besvare problemstillingen (Evans, 2002).

Steg 2, identifisere nøkkelfunn: Vi identifiserte nøkkelfunnene systematisk, slik Evans anbefaler under gjennomgang av fortolkende forskning. Prosessen inkluderte gjentatt lesing av artiklene for å få en oversikt over hovedresultatene fra hver studie. Vi identifiserte gjentakende temaer, noe som ga oss en dypere innsikt i studiene. Gjentakende tolkning av dataene ble sett på som en styrke i analysen, da det belyste problemstillingen fra ulike vinkler (Evans, 2002). Nøkkelfunnene var smerte, smertekartlegging, smertekartleggingsverktøy, kunnskap og erfaring, foreldre som verktøy og barn. Evans' analysemetode gjorde det enklere å fokusere på de viktigste funnene uten å bli overveldet av mindre relevante detaljer (Evans, 2002).

Steg 3, finne tema som går igjen: Evans beskriver dette steget som en prosess hvor man skal identifisere temaer, sortere temaer, finne undertemaer og undersøke analysen ved å lese studienes tema flere ganger for en god forståelse (Evans, 2002). Vi benyttet oss av fargekoder for å skille de ulike temaene fra hverandre; rosa – smertekartlegging/smertekartleggingsverktøy, oransje – foreldre, gul -smerte, grønn – kunnskap og erfaring hos sykepleiere, rett understrek – andre relevante poeng i studien. Prosessen med markering ble utført ved at vi delte artiklene likt mellom oss og gjorde markeringer individuelt i hver våre artikler. Deretter byttet vi artikler og gikk gjennom hva den andre hadde markert i sine artikler. Dette for at vi skulle kunne fange opp eventuelle oversette resultater som var viktige, samt kvalitetssikre funnene i de ulike artiklene.

Steg 4, utvikle en beskrivelse av tema: Prosessen med dette steget sikret at beskrivelsen av resultatene er basert på nøye undersøkte funn, noe som gav oss en pålitelig presentasjon av resultatene fra den systematiske gjennomgangen av studiene (Evans, 2002). I artikkelmatrisen (vedlegg 4) presenteres de viktigste og mest sentrale funnene som belyste problemstilling.

4.0 Resultat

Analysen avdekker fem primære funn. Bruk av kartleggingsverktøy, samhandling med foreldre, behov for kunnskap og erfaring, viktigheten av dokumentasjon og reliabilitet og validitet av smertekartleggingsverktøy.

4.1 Bruk av kartleggingsverktøy

Alle artiklene i utvalget, utenom artikkel 2, fremhever viktigheten av presis smertevurdering som en essensiell del av effektiv smertebehandling. Flere av artiklene fremhever spesifikt smertekartleggingsverktøyene FLACC og COMFORT. Artikkel 2 belyser bruken av andre kartleggingsverktøy.

Artikkel 4 beskriver at mer enn halvparten av sykepleierne erkjenner viktigheten av systematisk dokumentasjon i smertekartlegging. Til tross for at de anerkjenner viktigheten av smerteskalaer i kartleggingen av spedbarns smerte, mente 58% at de kan vurdere smerte pålitelig uten å benytte disse skalaene. Fra artikkel 1 kommer det frem at 31% av sykepleierne finner det utfordrende å bruke pediatrike smerteskalaer i klinisk arbeid, selv om de er godt kjent med de mest brukte skalaene. I en annen studie rapporterte sykepleiere at de var ukjente med de fleste smerteskalaer, og de ble ikke rutinemessig brukt i deres daglige praksis (4).

Hver artikkel peker på vanskeligheter med å standardisere smertevurderingspraksiser. Enten på grunn av mangel på kjennskap til verktøyene, verktøyenes manglende funksjon til å fange opp komplekse smerteopplevelsen, eller manglende opplæring. I motsetning til de andre artiklene, fokuserer artikkel 2 på bruk av nevrofysiologiske metoder som nær-infrarød spektroskopi (NIRS), funksjonell magnetresonansavbildning (fMRI), og elektroencefalografi (EEG) for smertevurdering hos spedbarn. Spesielt viser EEG lovende resultater, med funn fra seks av åtte studier som identifiserer Nociseptiv-spesifikke hendelsesrelaterte potensialer. Selv om EEG viser potensiale til å komplementere adferds baserte kartleggingsverktøy, er det behov for flere studier med strengere metoder for å validere denne teknikken (2).

4.2 Samhandling med foreldre

Foreldre er de primære informasjonskildene når sykepleiere vurderer smerte hos preverbale barn. God relasjon til både barnet og foreldre danner fundament for å forstå barnets adferdsmønster. Dette kan gjøre det lettere og raskere å identifisere adferdsendringer og avvik fra barnets normale tilstand. Imidlertid viser forskning at foreldre med preverbale barn er i mindre grad i stand til å bidra med informasjon om barnet sitt, fordi de enda ikke har lært barnets normale adferdsmønster. Dette gjaldt også når barnets normalitet ikke lenger gjaldt den nåværende situasjonen (3). I situasjoner der foreldre var fraværende, ble sykepleiere som kjente barnet konsultert. Denne informasjonen ble ikke ansett som en likeverdig erstatning sammenlignet med informasjonen fra foreldre. Graden av samarbeid var avhengig av situasjonelle faktorer, som kompleksiteten i situasjonen og det fysiske miljøet, samt sykepleierrelaterte faktorer som erfaring, personlige preferanser og verdisystem (3).

Artikkel 3 viser at det var enklere å vurdere smerte hos barn som hadde en sannsynlig årsak til smerte. For eksempel konkluderte sykepleiere raskt at et barn opplevde smerte

hvis atferdsendringer falt sammen med en smertefull prosedyre eller dukket opp postoperativt. Hvis smertereducerende legemidler allerede var i bruk, ble tiden siden siste medisin brukt for å estimere sannsynligheten for smerte. Sykepleiere refererte ofte til smertevurdering hos preverbale barn som en eliminasjonsprosess.

Selv om 90% av sykepleierne var enige i viktigheten av å involvere foreldre i smertevurderingen, kom det frem at bare 34% av sykepleierne inkluderte foreldre i smertekartleggingen (1). Artiklene 1,3 og 6 understrekte viktigheten av å inkludere foreldre i smertevurderingen for preverbale barn, selv om praksisen varierte.

4.3 Behov for kunnskap og erfaring

Artiklene belyste et gap mellom den teoretiske kunnskapen om smertekartleggingsverktøy blant helsepersonell og deres praktiske bruk. Artiklene viste at sykepleiere erkjente viktigheten av smertekartleggingsverktøy, men gikk ofte tilbake til subjektive vurderinger basert på personlig dømmekraft fremfor standardiserte verktøy (1,2,4 og 5).

Erfaring ble sett på som en nøkkelkomponent i nøyaktig smertevurdering. Artiklene 3 og 4 viste at sykepleiere sin alder og arbeidserfaring hadde en sammenheng med flere faktorer ved smertekartlegging. Sykepleieres tilnærming til smertevurdering varierte, avhengig av erfaring og preferanser. Noen sykepleiere konsulterte både kolleger og foreldre for å samle informasjon, mens andre stolte mer på egen dømmekraft (3 og 6). Mindre erfarne sykepleiere hadde en tendens til å basere vurderinger nesten utelukkende på foreldrenes tolkninger av barnets atferd, spesielt når de ikke var kjent med barnet fra før (3). Nesten alle sykepleierne (90%) som deltok i studien mente de hadde tilstrekkelig kunnskap til å vurdere barns smerte (1). Artikkel 4 viser at yngre sykepleiere vurderte viktigheten av smertekartlegging høyere enn eldre sykepleiere. I artikkelen kommer det frem at eldre sykepleiere legger mindre vekt på fysiologiske parametere og atferdsendringer, samt spesifikke ansiktsuttrykk hos spedbarn. Artikkel 3 viser derimot at lengre klinisk erfaring gir en større forståelse for smerte, handlingsstrategier, selvtillit og tillit til egen evne til å vurdere smerte raskt og nøyaktig. Mangel på erfaring førte til større vanskeligheter med å tolke barnets smerter.

I artikkel 6 ble det rapportert en betydelig mangel på løpende utdanning innen moderne smertevurderingsstrategier og bruk av spesifikke smertekartleggingsverktøy for helsepersonell. Dette inkluderte både mangel på opplæring i bruk av smertekartleggingsverktøy og en manglende kunnskap om alternative smertevurderingsmetoder. Sykepleiere anerkjente også mangel på opplæring i kulturell kompetanse som påvirker smertevurderingen (6).

Et betydelig antall sykepleiere 79% rapporterte i artikkel 4 at de ikke har tilgang til, eller er uvitende om skriftlige instruksjoner om smertevurdering på arbeidsplassen. I tillegg hadde bare 10% deltatt i smertehåndteringsopplæring det siste året. (4). I en studie rapporterte sykepleiere at de var ukjente med de fleste smerteskalaer, og disse ble ikke rutinemessig brukt i deres daglige praksis (4).

4.4 Viktigheten av dokumentasjon

Dokumentasjon av smerteskår ble oppfattet som nyttig for kommunikasjon om smerte, for å begrunne behandling og for å evaluere behandlingseffekt. I ene artikkelen ble COMFORT-skalaen rutinemessig brukt, men ikke FLACC. Ingen av disse faktorene var på plass for FLACC, og sykepleierne mente dette var hovedårsaken til at FLACC ikke ble brukt (3).

Forskningsresultatene i artikkel 5 viste at sykepleiere var enige i at smertevurdering av barn påvirket smertebehandlingen, og de anså det som viktig å vurdere og dokumentere barns prosedyresmerte. På den andre siden bekreftet sykepleiere at smerte ikke regelmessig ble vurdert eller dokumentert på avdelingen.

Sykepleiere dokumenterte smertevurderinger i sykepleie- eller medisinske journaler, og 62% rapporterte sine vurderinger til behandlende lege. Omtrent 30% rapporterte også sine funn til sin avdelingssykepleier (1). Videre kommer det frem at flere uttrykte sin frustrasjon over bruk av validerte måleinstrumenter og deres praktiske anvendelighet i intensivavdelinger (1).

4.5 Reliabilitet og validitet av smertekartleggingsverktøy

De gjennomgåtte studiene fremhever nødvendigheten av kontinuerlig utdanning og opplæring i smertevurdering, med særlig vekt på å styrke kjennskap til og tillit til smertekartleggingsverktøy. Opplæringen bør omfatte instruksjoner om bruk av verktøyene, viktigheten av systematisk dokumentasjon, og en multimodal tilnærming til smertevurdering. Forskning anbefaler økt bruk av smertekartleggingsverktøy og dokumentasjon i daglig praksis for å forbedre presisjon og effektivitet i smertehåndteringen av spedbarn (4). Dette inkluderer rutinemessig bruk av skalaer og tilgang til smertehåndteringsretningslinjer for sykepleiere, med vekt på opplæringskurs basert på disse retningslinjene for å heve standarden på omsorgen (4).

En studie rapporterer at 15% av sykepleierne foreslo forbedringer til FLACC-skalaen, inkludert integrasjon av pasientens vitale tegn og mer detaljerte smertepoenginstruksjoner, for å bedre tilpasse vurderingen til individuelle pasientbehov (7). En annen studie påpeker at mens smertekartleggingsverktøy er implementert i pедиатriske avdelinger, viser de ikke statistisk signifikant effekt, noe som understreker behovet for videre forskning for å evaluere disse implementeringenes effektivitet (8).

Til slutt anbefaler studien fra Estland å involvere foreldre som partnere i beslutningsprosesser om smertehåndtering, inkludert opplæring i smertelindringsmetoder. Denne tilnærmingen kan styrke foreldreengasjement og støtte, som er avgjørende i håndteringen av pediatrik smerte (4). Artikkel 2 fremhever potensialet for bruk av nevrofysiologiske metoder som NIRS, EEG og fMRI til smertevurdering av preverbale barn, og understreker behovet for mer metodisk presise studier for å forbedre påliteligheten og anvendeligheten av disse teknikkene i klinisk praksis.

5.0 Diskusjon

For å besvare problemstillingen benyttes informasjonen fra artiklene, Erikssons omsorgsteori, pensum og de praktiske metodene og teoretiske prinsippene for en grundig tilnærming til smertevurdering.

5.1 Fysiologiske aspekter og kartlegging av atferd

En forutsetning for en effektiv og verdifull smertevurdering er at alle barn som er innlagt på en pediatrik avdeling har likt utgangspunkt. Dette begrunnes i pasient- og brukerrettighetsloven (2023, § 1-1), som skal sikre befolkningen lik tilgang til helsehjelp. I tillegg er sykepleiere forpliktet til å følge yrkesetiske retningslinjer, hvor grunnlaget for all sykepleie er å respektere det enkelte barnet og deres verdighet. Her understreker Norsk Sykepleierforbund at sykepleiere skal basere sitt arbeid på å gi barmhjertig og omsorgsfull sykepleie (Norsk sykepleierforbund, u.å).

Generelle erfaringer vi har fra våre praksisperioder i møte med preverbale barn, er at barn har uspesifikke måter å vise smerter på. De ulike uttrykkene kan være vanskelig å tolke, noe som også teorien som tidligere nevnt støtter. Dette gjør at sykepleiere må stole mer på egne erfaringer i kombinasjon med smertekartleggingsverktøyene når smerte skal identifiseres, kartlegges og observeres (Grønseth & Markestad, 2022, s. 53). På den andre siden legger Alotaibi et al. (2018) frem at sykepleiere frarådes å kartlegge smerte hos barn basert på fysiologiske parameter alene, grunnet at det ikke er en god indikator på smerte, samt ikke gir omfattende forståelse for smerteopplevelsen hos barnet.

For å kunne indentifisere og kartlegge smertene hos barnet best mulig, anbefales det å kombinere ulike kartleggingsmetoder (Alotaibi et al., 2018; Benoit et al., 2017; Treiman-Kiveste et.al, 2022). Treiman-Kiveste et al. (2022) viser til at kartlegging av fysiologiske og atferdsmessige endringer bør baseres på en multidimensjonal tilnærming som tar for seg ansiktsuttrykk, fysiologiske målinger og atferdsendringer. Dette innebærer at sykepleiere observerer fysiologiske endringer (hjerterefrekvens, respirasjon og blodtrykk) i samspill med atferdsendringer (gråt og opphisselse/våkenhet).

Sett i lys av Erikssons teori (1987) understrekes omsorgsrelasjonens sentrale rolle i smertekartleggingen hos barn. Det handler om å se hele mennesket, noe som betyr å vurdere ikke bare de fysiske tegnene på smerte, men også den emosjonelle og sosiale konteksten av barnets smerteopplevelse. Sykepleiere bør derfor arbeide aktivt for å møte barnets fysiologiske og psykologiske behov, inkludert behovet for å unngå smerte og ubehag. Sentralt vil det da være å bygge en tillitsfull relasjon med barnet gjennom tilstedeværelse, myk berøring og rolig snakking for å redusere stress og ubehag. For å få en helhetlig identifisering av smerte handler det også om å respektere familienes kulturelle bakgrunn og inkludere dette i smertevurderingen. I praksis betyr dette at sykepleiere må være spesielt oppmerksomme på å utvikle og opprettholde gjensidig kommunikasjon og empatisk relasjon med både barnet og foreldrene. Dette forbedrer muligheten til å indentifisere subtile endringer i barnets adferd som kan indikere smerte.

5.2 Smertekartleggingsverktøy

Å identifisere og kartlegge smerte hos preverbale barn er utfordrende, da disse barna ikke er i stand til selvrapporing av smerter. Nøyaktig vurdering av smerte er mellom annet avhengig av sykepleierens erfaring og kompetanse med tilgjengelig smertekartleggingsverktøy (Lempinen et al., 2020). Strukturerte smertekartleggingsverktøy som FLACC fremheves i flere studier som essensielle hjelpemidler for å vurdere smerte hos preverbale barn. FLACC-skalaen tillater vurderinger basert på observerbare indikatorer som ansiktsuttrykk, beinbevegelser, gråt og trøstbarhet, noe som gir en strukturert og systematisk måte for å måle smerte. Å integrere disse observasjonene med FLACC-skalaen vil bidra til en helhetlig forståelse av barnets situasjon, spesielt dersom den inkluderer fysiologiske og psykososiale faktorer, samt Erikssons teori om omsorg (Andersen et al., 2019; Erikssons, 1987; Lempinen et al., 2020).

Erikssons teori integrert i bruken av FLACC-skalaen innebærer også å anerkjenne de psykologiske og sosiale aspektene av barnets lidelse. For eksempel, hvis et barn viser tegn til trøstbarhet, kan dette vise til ikke bare som en fysisk respons, men også som et resultat av omsorgsfull interaksjon og psykologisk støtte som tilbys av sykepleieren. I tillegg er det essensielt at sykepleiere bruker sin evne til å intuitivt forstå og tolke barnets ikke-verbale kommunikasjon i kombinasjon med strukturerte observasjoner. Dette krever en balanse mellom bruk av standardiserte verktøy og sykepleierens faglige skjønn, noe som kan styrkes gjennom erfaring og kontinuerlig faglig utvikling (Erikssons, 1987).

Gjennomgående i diskusjonen om smertevurdering understrekes utfordringer ved bruken av FLACC og andre smertekartleggingsverktøy. Sykepleiere rapporterer at FLACC-skalaen kan være vanskelig å bruke effektivt da den ikke alltid inkluderer viktige aspekter som vitale tegn eller muskelspenninger, og at barnets gråt ikke alltid entydig indikerer smerte, men også kan være et tegn på frykt eller ubehag (Lempinen et al., 2020). På grunn av vanskeligheter med smertekartleggingsverktøy viser det at sykepleiere ofte stoler på egne inntrykk i stedet for å benytte seg av smertekartleggingsverktøy (Zisk-Rony RY et al., 2015). På en annen side kommer det frem at smertekartleggingsverktøy ikke blir benyttet på grunn av fravær på et ordentlig system, dårlige rutine for smertevurdering, eller at smerteverktøyene ikke var tilgjengelig (Alotaibi et al., 2018; Andersen et al., 2021; Mahon et al., 2023;).

Bruk av smertekartleggingsverktøy og sykepleiernes usikkerhet rundt smerteskåring antyder at det er et gap mellom teoretisk kunnskap og praktisk bruk (Mahon et al., 2023). For å overkomme dette kan man vurdere praktisk trening og workshop for å styrke sykepleiernes ferdigheter i bruken av smertekartleggingsverktøy. Sykepleieutdanningen bør inneholde elementer som styrker sykepleiernes kompetanse i å anvende strukturerte smertekartleggingsverktøy. Dette i tråd med opplæringsprogrammer og retningslinjer etter dagens standard (Andersen et al., 2021). Benoit et al. (2017) fremhever bruken av nevrofysiologiske avbildningsmetoder (NIRS, EEG, fMRI) som et fremvoksende verktøy innen smertekartlegging hos barn, da de måler endringer i hjernen relatert til smerte (Benoit et al., 2017). Det positive med disse verktøyene er at man kan bruke de i valideringen av andre smertekartleggingsverktøy og belyse forbedringer som bør gjøres ved dagens kartleggingsverktøy (Benoit et al., 2017). De sees likevel på som upraktisk i den kliniske praksisen på en pediatrik avdeling.

Foreldres rolle er sentral ved smertekartlegging, ettersom det er de som kjenner barnet best og kan gi verdifull informasjon om barnets normale atferd og reaksjoner på smerte side (Tveiten, 1998, s. 114). Det er essensielt å tilpasse smertevurderinger og intervensjoner til hvert enkelt barns situasjon da alle opplever smerte individuelt (Jensen et al., 2013, s. 11). Videre belyses viktigheten med foreldrenes observasjoner da det blant annet vil hjelpe med å identifisere atferdsendringer som kan indikere smerte, selv om barnet ikke gråter eller viser andre åpenbare tegn på ubehag. Et nært samarbeid med foreldre vil derfor være svært viktig (Grønseth & Markestad, 2022, s. 180).

Sykepleiere har kunnskap om at å involvere foreldre er en viktig komponent i smertekartleggingen, likevel viser det seg at bare en tredjedel faktisk involverer foreldre i praksis (Treiman-Kiveste et al., 2022). Sykehusinnleggelse er stressende og sårbar for barn, men også for foreldre (Grønseth & Markestad, 2022, s. 69). Foreldres reaksjon på barnets smerte kan påvirke smerteopplevelsen til barn, noe som kan innvirke på en negativ måte (Grønseth & Markestad, 2022, s. 92). Funn viser til at foreldre ble veiledet ut av rommet dersom de var aggressive eller dersom de hadde helseproblemer som førte til at de ikke burde delta under prosedyren (Treiman-Kiveste et al., 2022). Videre ble foreldre konsekvent ikke oppmuntret til å delta i smertevurderingen på grunn av at sykepleiere var redde for at foreldre ble følelsesmessig overveldet av prosedyren. Dette er motstridende til det Grønseth og Markestad (2022) sier om at foreldre burde være til stede under undersøkelser og prosedyrer, da påkjenningen av barnets sykdom kan bli lettere å håndtere, noe som igjen bidrar til mindre stress for foreldre og barn (Grønseth & Markestad, 2022, s. 77). Dette understrekes også i pasient- og brukerrettighetsloven (1999, §6-2) som sier at barnet har rett til samvær fra en av sine foreldre under oppholdet på sykehuset.

5.3 Kompetanse og erfaring hos sykepleiere

Sykepleieres kunnskap er essensielle for å vurdere pasienters behov, administrere behandlinger og forebygge sykdom. Spesielt i pediatrik omsorg har sykepleiere en nøkkelrolle i å forebygge negative sykehusopplevelser for barn, som kan påvirke deres forhold til helseomsorgen senere i livet (Grønseth & Markestad, 2022, s. 69). Et av hovedfunnene fra artiklene er at sykepleiere uttrykker å ha god nok kunnskap for å kunne kartlegge smerter hos preverbale barn, men til tross for dette er det en gjengående trend hvor subjektive vurderinger er førstevalget fremfor standardiserte smertekartleggingsverktøy (Zisk-Rony RY et al., 2015; Treiman-Kiveste et al., 2022; Andersen et al., 2021). Dette viser et gap mellom kunnskapen sykepleierne har, og hva de gjør i praksis (Grønseth & Markestad, 2022, s. 173).

Forskning viser at yngre sykepleiere er mer kjent med smerteskalaer, som NIPS og FLACC og benytter de oftere enn sykepleiere med mer klinisk erfaring (Treiman-Kiveste et al., 2022). Samtlige studier belyser at sykepleiere med videreutdanning har mer kunnskap om smertekartlegging enn de uten. Reinertsen (2008) støtter opp under dette resultatet ved å fastslå at desto mer erfaring en sykepleier har med å vurdere smerte, jo flere strategier vet man å ta i bruk ved smertekartleggingen hos barnet (Reinertsen, 2008, s. 94). Dette belyser viktigheten med kontinuerlig og oppdatert læring og at det eksisterer et større behov for kunnskap og opplæring av smertevurdering.

Sykepleiere har en tendens til å mistro barns egen rapportering av smerte, hvor sykepleiere vurderer sin egen bedømmelse av smerteintensitet som mer gyldig enn barnets selvrapporing. Mistro om pediatrik smerte fjernes gjennom profesjonell utdanning og evidensbasert informasjon. Som nevnt er kunnskap essensielt for å kunne identifisere og kartlegge smerte og det vil derfor være nødvendig med regelmessige trening i bruk av smertekartleggingsverktøy, kombinert med praktisk læring, for å bidra til å forbedre sykepleierne kompetanse og selvtillit i å håndtere komplekse og utfordrende situasjoner. Til tross for evidensbaserte standarder og retningslinjer for pediatrik smertevurdering, tyder studier på at barn fortsatt opplever unødvendig smerte under sykehusinnleggelse grunnet begrenset kunnskap og klinisk erfaringer (Grønseth & Markestad, 2022, s. 174). Her er det viktig å understreke at preverbale barn innlagt på pediatrik avdeling i Norge har det bra selv om det eksisterer mistro om pediatrik smerte. Sykepleiere må likevel oppmuntres til selvstyrt læring og støttes i sin faglige utvikling, slik at de kan holde seg oppdaterte og styrke sin kompetanse i takt med nye medisinske fremskritt og retningslinjer for å forhindre at unødvendig smerte oppstår (Alotaibi et al., 2018).

5.4 Dokumentasjon

Dokumentasjon av smerte hos preverbale barn er avgjørende for å forbedre pasientomsorgen. Når sykepleiere dokumenterer barnets smerte, kan de enklere forstå og overvåke barnets tilstand over tid. Dette sikrer at barnet mottar adekvat smertevurdering (Grønseth & Nortvedt, 2022, s. 15). Flere av artiklene i oppgaven legger vekt på viktigheten av konsistens i vurdering og kontinuerlig evaluering, samt legger de vekt på at sykepleiere bør observere barnets atferd kontinuerlig for å fange opp signaler på smerte som gråt, grimaser eller forandringer i normal atferd. Videre må en gjennomføre regelmessige smertevurderinger og dokumentere dem systematisk. Dette er essensielt i vurderingsprosessen for å kunne følge med på eventuelle endringer i smertenivå. Til tross for at noen studier viser at de fleste sykepleierne dokumenterer smerte i sykepleiejournaler, er det forskjeller i hvordan og hvor ofte de rapporterer smerte (Zisk-Rony RY et al., 2015). Dette peker på en mangel på standardisering som kan føre til inkonsistens i hvordan smerte blir rapportert og forstått i det tverrfaglige samarbeidet.

Dokumentasjonen skal fungerer som et viktig kommunikasjonsverktøy og sikrer at alle sykepleiere har tilgang til den samme informasjonen (Grønseth & Nortvedt, 2022, s. 15). Dette er essensielt for å opprettholde kontinuitet i omsorgen, spesielt når barnet behandles av forskjellige sykepleiere. Dokumentering kan brukes til kvalitetssikring av behandlingseffektivitet og omsorgspraksiser, og kan lede til forbedringer av kliniske retningslinjer. Dette kan bidra til å øke kvaliteten på den helsehjelpen som tilbys. I tillegg kan dokumentering brukes i forskning for å videreutvikle metoder for smertevurdering og behandlingseffektivitet hos preverbale barn. Dette bidrar også til utdanning og opplæring av nytt helsepersonell, og understøtter dermed kontinuerlig forbedring i pediatrik omsorg. Treiman-Kiveste (2022) påpeker at sykepleiere, spesielt de med lengre erfaring, ikke benytter seg av systematiske verktøy for smertedokumentasjon. Det kan være delvis på grunn av vaner og preferanser. Helsepersonelloven (1999, §39) sier at den som yter helsehjelp har ansvar for pasientens journal. Dette innebærer at helsepersonell som observerer, skal føre journal på barnet. Det indikerer at sykepleiere begår en

overtredelse i sin kliniske praksis, som unnlater å føre journal representerer en utfordring for helsevesenet, samt kan ha negative konsekvenser for barnet og familien (Helsepersonelloven §39, 1999).

Som beskrevet i Andersen (2021), har intervensjoner under studiens observasjonstid ført til forbedringer i dokumentasjon av smertevurderinger. Midlertidig var effektene av disse intervensjonene blandede. Alder og erfaring kommer også frem som en faktor som står i samspill med dokumentasjon. Eldre og mer erfarne sykepleiere, kan ha mindre tendens til å etablere praksiser, inkludert dokumentasjon. Dette kan føre til en motstand mot nye og mer effektive dokumentasjonssystemer. For at en implementering og forbedring av dokumentasjonspraksisen skal være oppnåelig vil opplæring og kontinuerlig utvikling være nødvendig for å sikre at sykepleiere, uavhengig av alder og erfaring, er kompetente.

5.5 Studiens styrker og svakheter

Oppgaven benytter seg av en systematisk litteraturstudie, som sikrer en grundig gjennomgang av eksisterende forskning og analyse. Videre er det benyttet kvantitative og kvalitative artikler, som gir en helhetlig forståelse av problemstillingen. Å inkludere åtte artikler gir et godt grunnlag for analyse og diskusjon. Artikkelutvalget viser til at det er gjort et grundig utvalg av relevant litteratur for å besvare problemstillingen. Selv om åtte artikler gir en viss kunnskapsbredde, kunne flere artikler gitt dypere innsikt og styrket funnene.

Det eksisterte en del forskning innen dette fagfeltet, noe som resulterer i at artikler som kunne støttet opp oppgaven bedre, ikke nødvendigvis ble inkludert. Videre kan valg av spesifikke søkeord og databaser påvirke hvilke artikler som ble funnet og inkludert, noe som kan både styrke og svekke oppgaven. 7000 ord kan ved god oppbygning av oppgaven gi tilstrekkelig plass til å skrive en grundig og utfyllende oppgave, men det kan også være utfordrende å dekke alle relevante aspekter som kan føre til at viktig informasjon blir utelatt og redusere dybden i oppgaven. Oppgaven har to forfattere, som bidrar til flere perspektiver, noe som kan styrke kvaliteten på analyse og diskusjonen. Samarbeid kan også føre til utfordringer knyttet til koordinasjon, oppgavens struktur og argumentasjon, noe vi ikke har hatt som en utfordring.

6.0 Konklusjon

Effektiv smertekartlegging hos preverbale barn er et komplekst og avgjørende aspekt ved pediatrik sykepleie. Studien understreker viktigheten av å bruke en rekke kartleggingsverktøy, inkludert fysiologiske, psykologiske og sosiale faktorer, for å fullt ut forstå barnets smerteopplevelse. Sykepleiere spiller en sentral rolle i denne prosessen, hvor integrering av teoretisk kunnskap og praktiske verktøy som FLACC-skalaen er essensielt. Kontinuerlig tilpasning og evaluering av vurderingsmetodene basert på barnets individuelle behov er nødvendig.

Diskusjonen fremhever at smertekartleggingsverktøy ofte er underutnyttet grunnet mangel på opplæring blant helsepersonell. Det er et stort behov for økt kunnskap og opplæring på dette området. Sykepleiere er flinke til å gjøre fysiologiske og psykososiale observasjoner, men unnlater ofte å bruke tilgjengelige kartleggingsverktøy. Dette viser behovet for økt kompetanse og bruk av eksisterende verktøy.

Integrering av FLACC-skalaen med Erikssons omsorgsteori er en effektiv tilnærming i smertekartleggingen. FLACC-skalaen gir en strukturert måte å måle smerte på, mens Erikssons teori fokuserer på helhetlig omsorg. Dette gir en mer omfattende forståelse av barnets tilstand.

Foreldres involvering i smertekartleggingen er viktig, da de kjenner barnets normale atferd best og kan gi verdifull informasjon. Involvering av foreldre forbedrer nøyaktigheten av smertekartleggingen og bygger tillitsforhold som kan redusere stress og angst hos barnet og foreldrene. Sykepleiere bør inkludere foreldrene i vurderingene og gi dem støtte og veiledning.

Opgaven konkluderer med at sykepleiere på pediatrik avdeling kan identifisere og kartlegge smerter hos preverbale barn dersom de har en helhetlig tilnærming som inkluderer teoretisk kunnskap, praktiske verktøy og foreldres involvering. Dette vil sikre en effektiv og nøyaktig smertekartlegging av barn, noe som ikke bare vil forbedre smertevurderingen, men også øke barnets og familiens tilfredshet med omsorgen de mottar.

Litteraturliste:

- Alotaibi, K., Higgins, I., Day, J., & Chan, S. (2018, Desember). Pediatric pain management: knowledge, attitudes, barriers and facilitators among nurses - integrative review. *International nursing review*; DOI: 10.1111/inr.12465.
- Andersen, R. D. (2021). The evidence supporting the association between the use of pain scales and outcomes in hospitalized children: A systematic review. *International journal of nursing studies*, 115, 103840. Elsevier DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103840.
- Andersen, R. D., Campbell-Yeo, M., Jylli, L., Nakstad, B., & Anderzen-Carlsson, A. (2019, August 20). The Complexities of Nurses' Pain Assessment in Hospitalized Preverbal Children. *Elsevier*; DOI:10.1016/j.pmn.2018.11.060.
- Aveyard, H. (2023). *Doing a literature review in health and social care (5th edition)*. Open university press.
- Benoit, B. M.-M.-Y. (2017). Neurophysiological assessment of acute pain in infants: a scoping review of research methods. *Acta paediatrica*. Wiley: DOI: 10.1111/apa.13839.
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving*. Oslo: Gyldendal Akademisk Forlag.
- Danielsen, A., & Berntzen, H. (2022). Sykepleie ved smerter. I D.-G. Stubberud, & R. Grønseth, *Klinisk sykepleie 1 (6.utgave)*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Erikssons, K. (1987). *Vårdandets idé*. Almqvist & Wiksell.
- Evans, D. (2002, april). *Systematic reviews of interpretive research: interpretive data synthesis of processed data*. Hentet fra: <https://www.ajan.com.au/archive/Vol20/Vol20.2-4.pdf>
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Lettland: Natur & Kultur.
- Grønseth, R., & Markestad, T. (2022). *Pediatri og pediatrik sykepleie (5.utgave)*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Grønseth, R., & Nortvedt, P. (2022). Klinisk sykepleie - funksjon, ansvar og kompetanse. I D.-G. Stubberud, & R. Grønseth (red.), *Klinisk sykepleie bind 1*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Grønseth, R., & Stubberud, D.-G. (2022). Kartlegging og overvåking av pasientens tilstand. I D.-G. Stubberud, & R. Grønseth (red *Klinisk sykepleie, bind 1*. Oslo: Gyldendal.
- Helseatlas. (2017, November 25). *Barnehelseatlas for Norge*. Hentet fra Helseatlas.no: <https://www.skde.no/helseatlas/v2/barn/> 16.
- Helsebiblioteket. (2021, September 17). *Kunnskapsbasert praksis*. Hentet fra Helsebiblioteket: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#4kritisk-vurdering-41-sjekkliste> 25.april.2024
- Helsebiblioteket. (2021, September 17). *Sjekkliste*. Hentet fra Helsebiblioteket: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekkliste> 15. april 2024
- Helsebiblioteket. (2015, November 02). *Prioriteringsveileder - smertetilstander*. Hentet fra Helsebiblioteket: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/nasjonale-veiledere/prioriteringsveileder-smertetilstander>
- Helsebiblioteket. (2020, Januar 01). *Generell veiledning i pediatri*. Hentet fra Helsebiblioteket:

- <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/retningslinjer/pediatri/generell-veileder-i-pediatri/13.smerte-og-sedasjon/13.3-smertevurdering-av-barn> 30. april 2024
Helsebiblioteket. (2021, September 30). *PICO*. Hentet fra helsebiblioteket.no:
<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/2.sporsmalsformulering/2.1-pico> 05. april 2024
- Helsepersonelloven §39. (1999). *Dokumentasjonsplikt; Plikt til å føre journal (LOV-1999-07-02-64)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/LTI/lov/1999-07-02-64/§39> 02. mai 2024
- Helsepersonelloven §4. (2023, April 28). *Lov om helsepersonell (LOV-2023-04-28-8)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/§4> 13. mai 2024
- Jensen, T. S., Arendt-Nilsen, L. (., & Dahl, J. B. (2013). *Smerter*. København: FADL's Forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kirkeveld, M. (1998). *Sykepleieteorier - analyse og evaluering*. Oslo: Gyldendal.
- Knudsen, O. F. (2020, Juli 16). *Industriland*. Hentet fra Store norske leksikon : <https://snl.no/industriland>
- Kristoffersen, N. J. (2021). Sykepleie - kunnskap og kompetanse. I N. J. Kristoffersen, E.-A. Skaug, A. S. Steindal, & H. G. Grimsbø, *Grunnleggende sykepleie, bind 1 (4.utgave)* (s. 176). Oslo : Gyldendal.
- Kristoffersen, N. J., Skaug, E.-A. S., Grimsbø, S. A., & Hjelmeland, G. (2021). Introduksjon til sykepleie som fag og tjeneste. I N. J. Kristoffersen, E.-A. S. Skaug, S. A. Grimsbø, & G. Hjelmeland, *Grunnleggende sykepleie bind 1* (s. 19-20). Oslo: Gyldendal.
- Legevakthåndboken. (u.a). *Smerte hos barn*. Hentet fra Legevakt håndboken - for leger på vakt: https://lvh.no/symptomer_og_sykdommer/barn/symptomdiagnoser/smerte_hos_barn 25. april 2024
- Lempinen, H., Pölkki, T., Kyngäs, H., & Kaakinen, P. (2020, November). Feasibility and Clinical Utility of the Finnish Version of the FLACC Pain Scale in PICU. *Elsevier; DOI: 10.1016/j.pedn.2020.07.011*.
- Mahon, P., Aitken, C., Veiga, M., & Poitras, S. (2023, April). Time for Action: Understanding Health Care Professionals Views on Pain and Pain Management in a Pediatric Hospital. *Elsevier; DOI: 10.1016/j.pmn.2022.10.002*.
- Norsk sykepleierforbund. (u.å). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere - Sykepleiens grunnlag*. Hentet fra <https://www.nsf.no/etikk-0/yrkesetiske-retningslinjer-sykepleiere> 09. mai 2024
- NTNU Universitetsbibliotek. (u.d.). *Struktur i en litteraturstudie*. Hentet fra NTNU Universitetsbibliotek: <https://i.ntnu.no/struktur-i-en-litteraturstudie> 10. mai 2024.
- Oslo universitetssykehus. (2021, 08 09). *Comfort Scale (CS)*. Hentet fra Oslo universitetssykehus: <https://ehandboken.ous-hf.no/document/121834> 30. april 2024.
- Oxford English Dictionary . (2023, Juli). *Preverbal*. Hentet fra Oxford English Dictionary : https://www.oed.com/dictionary/preverbal_adj?tab=factsheet#28276706
- Pasient- og brukerrettighetsloven §1-1. (2023). *Lovens formål (LOV-2023-12-20-106)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-63/§1-1> 16. mai 2024.

- Pasient- og brukerrettighetsloven §2-1b. (1999). *Retten til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten (LOV-2023-12-20-106)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-63/§2-1b> 16.mai 2024.
- Pasient- og brukerrettighetsloven §6-2. (1999). *Barnas rett til samvær med foreldrene i helseinstitusjon (LOV-2023-12-20-106)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-63/§6-2>. Hentet 2.mai.2024
- Reinertsen, H. (2008). Smerte hos barn. I T. Rustøen, & A. W. Klopstad, *Ulike tekster om smerte*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Reinertsen, H. (2014, Juni 23). *Validering og reliabilitetstesting av smertevurderingsverktøyet FLACC*. Hentet fra Sykepleien.no: <https://sykepleien.no/forskning/2014/02/validering-og-reliabilitetstesting-av-smertevurderingsverktoyet-flacc> 30. april 2024.
- Rustøen, T. (2008). *Ulike tekster om smerte*. (K. A. Wahl, Red.) Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Smeland, A. H. (2020, Januar 1). *Generell veileder i pediatri*. Hentet fra Helsebiblioteket: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/retningslinjer/pediatri/generell-veileder-i-pediatri/13.smerte-og-sedasjon/13.2-barn-og-smerte-definisjon-og-smertetyper> 07. mai 2024
- Stubberud, D.-G., & Grønseth, R. (2022). *Klinisk sykepleie 1 (6. utgave)*. Oslo: Gyldendal.
- Stubhaug, A., & Ljoså, T. (2008). Hva er smerte? I T. Rustøen, & A. K. Wahl *Ulike tekster om smerte*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Torvik, K., Skauge, M., & Rustøen, T. (2008). I T. Rustøen, & A. K. Wahl *Ulike tekster om smerte*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Tranøy, K. E. (2019, Februar 18). *Metode*. Hentet fra Store norske leksikon: snl.no/metode 10. mai 2024
- Treiman-Kiveste, A. P. (2022). Nurses' perceptions of infants' procedural pain assessment and alleviation with non-pharmacological methods in Estonia. *Journal of pediatric nursing*, 62, e156–e163. Elsevier DOI: 10.1016/j.pedn.2021.09.006.
- Trottier, E., Ali, S., Doré-Bergeron, M.-J., & Chauvin-Kimoff, L. (2022, Desember). *Best practices in pain assessment and management for children*. Hentet fra Paediatrics & Child Health: https://watermark.silverchair.com/pxac048.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAA0gwggNEBgkqhkiG9w0BBwaggM1MIIDMQIBADCCAyoGCSqGSIb3DQEHATAeBgIghkgBZQMEAS4wEQQM4xRLDHifRjy7iGuxAgEQgIIC-5Cgn4bbbFE2yoOQ73Srm1XDRHBig-IVzKvzJm0ei_uKi4J 06. mai 2024
- Trygstad, H., & Dalland, O. (2020). Kapittel 7: Kunnskapskilder og kildekritikk (utgave 7). I O. Dalland, *Metode og oppgaveskriving* (s. 143). Oslo.
- Tveiten, S. (1998). *Barnesykepleie*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Utdanningsforskning. (2016, April 15). *Utdanningsforskning*. Hentet fra Hva er en fagfelleverdert artikkel: <https://utdanningsforskning.no/artikler/2016/hva-er-fagfelleverdert-artikkel/>
- World Health Organization. (2020). *Guidelines on the management of chronic pain in children*. Hentet fra World Health Organization: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337999/9789240017870-eng.pdf?sequence=1> 15. mai 2024
- Zisk-Rony RY, L. J. (2015). Nurses' Report of In-hospital Pediatric Pain Assessment: Examining Challenges and Perspectives. Elsevier DOI: 10.1016/j.pmn.2014.05.003.

Vedlegg

Vedlegg 1 – FLACC

FLACC Smertevurderingsskjema

Kategorier	0 poeng	1 poeng	2 poeng
Ansikt	Ingen spesielle uttrykk eller smil	Av og til gimaser eller rynker pannen, tilbaketrukket, uinteressert	Hyppig til konstant rynke i pannen, stram kjeve, skjelvende hake
Ben	Normal stilling eller avslappet	Urolige, rastløse, anspente	Sparker eller trekker bena opp
Aktivitet	Ligger rolig, normal stilling, beveger seg lett	Vrir seg, flytter seg frem og tilbake, anspent	Bøyd i kroppen, stiv eller rykninger
Gråt	Ingen gråt (våken eller sovende)	Stønner eller klynker, klager av og til	Gråter uavbrutt, skriker eller hulker, klager ofte
Trøstbarhet	Tilfreds, avslappet	Lar seg trøste av berøring, klemmer eller ved å bli snakket med, kan avledes	Vanskelig å trøste eller roe

Vedlegg 2 – Comfort Scale (CS)

COMFORT SCALE



<p>VÅKENHET</p> <ul style="list-style-type: none"> SOVER DYPT 1 SOVER LETT 2 SØVNIG 3 VÅKEN OG OPPMERKSOM 4 VÅKEN OG OPPJAGET 5 	<p>RESPIRATORISK RESPONS</p> <ul style="list-style-type: none"> INGEN HOSTE OG INGEN SPONTAN RESPIRASJON 1 SPONTAN RESPIRASJON MED LITEN ELLER INGEN BETYDNING FOR VENTILERINGEN 2 HOSER AV OG TIL ELLER YTER MOTSTAND MOT RESPIRATOREN 3 PUSTER AKTIVT IMOT RESPIRATOREN ELLER HOSER OFTE 4 KJEMPER IMOT RESPIRATOREN, HOSER ELLER HAR LUFTHUNGER 5 	<p>ANSIKTSUTTRYKK/SPENNING</p> <ul style="list-style-type: none"> ANSIKTMUSKLENE ER TOTALT AVSLAPPET 1 NORMAL MUSKELTONUS I ANSIKTET – INGEN SYNLIGE MUSKELSPENNINGER 2 SYNLIGE SPENNINGER I ENKELTE ANSIKTMUSKLER 3 SYNLIGE SPENNINGER I ALLE ANSIKTMUSKLENE 4 ANSIKTMUSKLENE ER FORDREID OG BARNET LAGER GRIMASER 5
<p>ROLIGHET/AGITASJON</p> <ul style="list-style-type: none"> ROLIG 1 LITT ENGSTELIG 2 ENGSTELIG 3 SVÆRT ENGSTELIG 4 PANISK 5 	<p>ALTERNATIVT:</p> <p>GRÅT</p> <ul style="list-style-type: none"> PUSTER ROLIG, INGEN GRÅT 1 SUTRER ELLER SMÅGRÅTER AV OG TIL 2 KLYNKER/JAMRER KONTINJUELLIG 3 GRÅTER 4 SKRIKER 5 	<p>MUSKELTONUS</p> <ul style="list-style-type: none"> TOTALT AVSLAPPET MUSKULATUR – INGEN MUSKELTONUS 1 REDUSERT MUSKELTONUS – MINDRE MOTSTAND ENN NORMALT 2 NORMAL MUSKELTONUS 3 ØKT MUSKELTONUS OG FLEKSJON I FINGRE OG TÆR 4 EKSTREM MUSKEL RIGIDITET OG FLEKSJON I FINGRE OG TÆR 5
<p>FYSISK BEVEGELSE</p> <ul style="list-style-type: none"> INGEN BEVEGELSER 1 AV OG TIL SVAKE ELLER SMÅ BEVEGELSER 2 REGELMESSIGE, SMÅ, ROLIGE BEVEGELSER 3 LIVLIGE BEVEGELSER BEGRENSET TIL EKSTREMITETER 4 LIVLIGE BEVEGELSER INKLUDERT HODE OG KROPP 5 	<p>NUMERISK SKALA</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p>INGEN SMERTE VERST TENKELIG SMERTE</p>	

NORSK VERSJON AV COMFORT SCALE © CS-GRUPPEN BARNEINTENSIV RH

Vedlegg 3 – Søkehistorikk

Data	Dato	Søkeord	Inklusjonskriterier	Treff	Antall leste abstrakt	Antall leste artikler	Inkl. artikler
CINAHL complete	09.04.24	(pain management) AND (inpatient* or Hospital* or "Pediatric Unit") AND (pain AND (measurement* or assessment* or scale*) OR ("pain measurement") AND (nurse or nurse or nursing or nurses))	Publication Date: 20130 Peer Review; Research Article; Language: Danish, English, Norwegian, Swedish; Age Groups: Infant: 1-23 months (about 2 years)	35	28	12	4
CINAHL	10.04.24	(pain management) AND (inpatient* or Hospital* or "Pediatric Unit") AND (pain AND (measurement* or assessment* or scale*) OR ("pain measurement") AND (nurse or nurse or nursing or nurses))	Publication Date: 2013 Peer Review; Research Article; Language: Danish, English, Norwegian, Swedish; Age Groups: Infant: 1-23 months (about 2 years)	1418	87	12	0*
	09.04.24	("pain assessment") OR ("pain management") AND (infant+ or (infant or baby or child under 24 months) Not neonatal) AND ("pediatric units")		68	35	9	0

PubMed	07.04.24	Pain and pain measurement and infant and nurs and hospital	Publication Date: 2013 Peer Review	170	24	6	2
	11.04.24	Pain assessment AND parents AND nurse AND pediatric AND pain management AND child		68	15	5	2
MedLine	12.04.24	(Pain measurement OR nursing assessment) AND (pain OR acute disease) AND pediatric*	Publication Date: 2013 Peer Review	0	0	0	0

*resultater i søket var samme artikler som ble funnet i CINAHL complete

Vedlegg 4 – Artikkelmatrikse

Artikkel 1	Zisk-Rony, R. Y., Lev, J., & Haviv, H. (2015). Nurses' report of in-hospital pediatric pain assessment: examining challenges and perspectives. <i>Pain management nursing: official journal of the American Society of Pain Management Nurses</i> , 16(2), 112–120. https://doi.org/10.1016/j.pmn.2014.05.003
Studiens hensikt/mål og evt. problem-stilling	Denne studien undersøker smertevurderingsmetoder som sykepleiere rapporterer at de bruker på sykehus, og vurderer utfordringer, vanskeligheter og barrierer som sykepleiere rapporterer når de skal vurdere smerte hos innlagte barn.
Nøkkelbegrep/Keywords	Ingen oppført
Metode	Tverrsnitts studie blant pediatriske sykepleiere fra ett tertiært universitetssykehus i det sentrale Israel. Sykehuset betjener en mangfoldig befolkning av barn med ulik kulturell bakgrunn.
Resultat/konklusjon	Studien argumenterer for at sykepleiere bør vurdere en flerdimensjonal tilnærming for pediatrisk smertevurdering på sykehus når barns selvrapporing ikke er tilgjengelig eller tilstrekkelig. Selv om sykepleiere i studien har kunnskap om validerte selvrapporerende smertetilak, stoler de ofte på egne helhetsinntrykk av barnets smerte, selv når selvrapporing er mulig. Dette praksisgapet reiser spørsmål om selvrapporing som gullstandard for smertevurdering, og reflekterer utfordringer med å bruke endimensjonale mål. Studien anbefaler en flerdimensjonal tilnærming som inkluderer barnets selvrapporing, foreldrenes observasjoner, og sykepleiernes helhetsinntrykk basert på profesjonell erfaring og kunnskap om barns smerteuttrykk
Kommentarer og relevans for problem-stilling	Flere studier har vist at sykepleiere finner pediatriske smertevurderinger utfordrende og ofte underpresterer i alle typer pediatriske sykehusmiljøer. Tidligere studier som undersøkte foreldres beslutninger angående smertevurdering og intervensjon, illustrerer viktigheten av å gjenkjenne barnets atferds- og emosjonelle mønstre, og understreker betydningen av å bruke foreldre som et verktøy. Intervjuer med ulike sykepleiere i denne studien fremhever dette, og FLACC-skalaen er inkludert som en del av vurderingen.

Artikkel 2	Benoit, B., Martin-Misener, R., Newman, A., Latimer, M., & Campbell-Yeo, M. (2017). Neurophysiological assessment of acute pain in infants: a scoping review of research methods. <i>Acta paediatrica (Oslo, Norway: 1992)</i> , 106(7), 1053–1066. https://doi.org/10.1111/apa.13839
Studiens hensikt/mål og evt. problemstilling	Siden formålet med denne gjennomgangen var å kartlegge og beskrive de viktigste nevrofysiologiske metodene som ble brukt innen akutt smertevurdering hos spedbarn
Nøkkelbegrep/ Keywords	Ingen oppført.
Metode	Formålet med denne gjennomgangen var å kartlegge og beskrive de viktigste nevrofysiologiske metodene som brukes i akutt smertevurdering hos spedbarn. For å oppnå dette benyttet vi en scoping review-metodikk. Forskningsspørsmålet som ledet denne gjennomgangen, var: "Hvilke nevrofysiologiske metoder har blitt brukt for å konstruere den vitenskapelige kunnskapsbasen innen akutt smertevurdering hos spedbarn?" Studien er en empirisk undersøkelse.
Resultat/konklusjon	Å måle og håndtere smerte hos spedbarn er kritisk, noe som har ført til utvikling av ulike smerteindikatorer, inkludert nevrofysiologiske tiltak. Nær-infrarød spektroskopi (NIRS), funksjonell magnetisk resonansavbildning (fMRI), og elektroencefalografi (EEG) brukes for å studere spedbarns respons på både kliniske prosedyrer og eksperimentelle stimuli, og forbedrer forståelsen av smerteprosessering i spedbarnshjernen. Hendelsesrelaterte potensialer (ERP) målt med EEG viser høy metodologisk konsistens og indikerer neurotransmisjon i den neonatale cortex etter akutte smertefulle stimuli. EEG, som er ikke-invasiv, kan brukes i kliniske miljøer for å vurdere spedbarns reaksjoner på medisinske prosedyrer. Fremtidig forskning kan etablere ERP-er som en pålitelig nevrofysiologisk indikator, komplementerende eksisterende smertekartleggingsverktøy i klinisk forskning.
Kommentarer og relevans for problemstilling	Tar for seg atferdsrespons, fysiologiske respons og begge kombinert

Artikkel 3	Andersen, R. D., Nakstad, B., Jylli, L., Campbell-Yeo, M., & Anderzen-Carlsson, A. (2019b). The complexities of nurses' pain assessment in hospitalized preverbal children. <i>Pain Management Nursing</i> , 20(4), 337–344. https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.11.060
Studiens hensikt/mål og evt. problemstilling	Preverbale barn har økt risiko for undervurdering av smerte. Smerte er en sosial transaksjon som involverer barnet med smerte og sykepleierbedømmeren. Vår forståelse av sykepleierens del i denne transaksjonen er imidlertid begrenset. Målet med denne studien var å utforske sykepleieres vurdering av smerte hos innlagte preverbale barn basert på selvvalgte kliniske eksempler
Nøkkelbegrep/ Keywords	Ingen oppført
Metode	Individuelle, semistrukturerte intervjuer. Data ble analysert ved hjelp av induktiv tematisk analyse. Kvalitativ studie
Resultat/ konklusjon	Sykepleieres vurdering av smerte hos innlagte preverbale barn er en ikke-lineær og kompleks prosess som inkluderer ulike handlinger og refleksjoner som respons på barnets situasjon og uttrykk for nød. Informasjon fra foreldre er rutinemessig inkludert i vurderingen, selv om omfanget av foreldreinvolvering varierer betydelig. Hver vurdering er personlig tilpasset det enkelte barn, men sykepleiere bruker også tidligere erfaringer for å tolke observasjoner og informasjon fra både barnet og foreldrene. Få sykepleiere beskrev bruk av strukturerte smerteskalaer, og når de ble brukt, ble disse skalaene inkludert som bare ett aspekt av den samlede vurderingen. Sykepleierne foretrakk smertevurdering basert på klinisk skjønn tilpasset det enkelte barn. Implementeringsstrategier som integrerer strukturerte smerteskalaer med klinisk vurdering, kan ha større sannsynlighet for å lykkes. Ytterligere undersøkelser av denne tilnærmingen er nødvendig
Kommentarer og relevans for problemstilling	Preverbale barn, yngre enn 3 år, har begrensede evner til å uttrykke og selv mestre smerte og har økt risiko for undergjenkjenning og underbehandling av smerte sammenlignet med eldre barn og voksne. Som et resultat av begrensede verbale ferdigheter uttrykker preverbale barn primært sin smerte gjennom atferdsmessige og fysiologiske signaler som ansiktsgrimaser, gråt og økt hjerterefrekvens. Følgelig er preverbale barn helt avhengige av omsorgspersonenes evner til å gjenkjenne tegn på smerte og gi smertelindring. Tar for seg FLACC og Comfort scale. Tar også hensyn til de sosiale trekk ved smerte, inkludert forholdet mellom barnet og omsorgspersonen og hvordan omsorgspersonen tolker og reagerer på barnets smerteuttrykk. Relasjoner til både barnet og foreldrene var grunnlaget for å lære barnet å kjenne og bidro til enklere og raskere vurderinger, fordi dagens situasjon, atferdsendringer og avvik fra barnets normal ble lettere identifisert. Vurdering av smerte ble ansett som vanskeligere i situasjoner der et forhold ennå ikke var etablert. Bruker spørsmål som "where's the owie" and "where does it hurt," men ofte får du ikke svaret du forventer når de er så unge.

Artikkel 4	Treiman-Kiveste, A., Pölkki, T., Kalda, R., & Kangasniemi, M. (2022). Nurses' perceptions of infants' procedural pain assessment and alleviation with non-pharmacological methods in Estonia. <i>Journal of pediatric nursing</i> , 62, e156–e163. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.09.006
Studiens hensikt/mål og evt. problemstilling	Hensikten med denne studien var å beskrive sykepleieres oppfatning av spedbarns prosedyremessige smertevurdering og lindring med ikke-farmakologiske metoder, inkludert foreldreveiledning ved avdelinger for nyfødt- og spedbarns medisin og neonatal intensivbehandling (NICU).
Nøkkelbegrep/ Keywords	Neonatal procedural pain, infants' procedural pain, Pain alleviation, non-pharmacological methods
Metode	En beskrivende tverrsnittundersøkelse ble utført blant alle sykepleiere som jobbet på nyfødt- og spedbarns avdelinger eller nyfødtavdelinger i estiske sykehus. Til sammen ble 128 spørreskjemaer returnert, og 111 respondenter var kvalifisert (75 % svarprosent). Dataene ble analysert ved hjelp av statistiske metoder.
Resultat/konklusjon	<p>Mer enn halvparten av sykepleierne var enige om at systematisk dokumentasjon av smertemåling er nødvendig for sykepleie og påvirker smertelindring hos spedbarn. Halvparten (51 %) bekreftet viktigheten av smerteskalaer, mens 58 % mente de kunne vurdere smerte pålitelig uten dem. Sykepleierne rapporterte begrenset kjennskap til smerteskalaer, som ikke ble rutinemessig brukt. De mest nyttige ikke-farmakologiske smertelindringsmetodene var berøring (83 %) og posisjonering (78 %), mens de minst brukte var hud-til-hud-pleie (12 %) og amming (34 %). Flertallet (79 %) manglet skriftlige instruksjoner om smertevurdering på arbeidsplassen, og få (10 %) hadde deltatt på smertebehandlingskurs det siste året.</p> <p>Det er behov for økt bruk av smertevurderingsskalaer og smertedokumentasjon i estiske sykehus. Sykepleiere verdsatte bruk av skalaer, men stolte ofte på erfaring. Det mangler kunnskap om ikke-farmakologiske metoder, og sykepleiere brukte og veiledet foreldre i få slike metoder. Forbedret bruk av smertevurderingsskalaer og allsidige ikke-farmakologiske metoder er nødvendig i klinisk praksis.</p>
Kommentarer og relevans for problemstilling	<p>Smerte refererer til en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse assosiert med faktisk eller potensiell vevsskade (Raja et al., 2020). Spedbarn reagerer på akutt smerte med endringer i fysiske og atferdsmessige mønstre, noe som kan forårsake fysiologisk stress og påvirke helbredelsesprosessen (Johnston et al., 2017; Witt et al., 2016).</p> <p>Evaluerings av smerte hos spedbarn er utfordrende for helsepersonell fordi spedbarn ikke kan uttrykke eller bekrefte smerten verbalt (Pölkki et al., 2018). Det finnes flere kartleggingsverktøy for smertevurdering hos spedbarn, inkludert FLACC, PIPP (for premature barn), NIPS, NCFS, Comfort, NIAPAS og N-PASS (for nyfødte).</p> <p>Undersøkelser viser at sykepleiernes alder, utdanning og arbeidserfaring er signifikant relatert til deres praksis for smertevurdering i spedbarnsomsorgen. Yngre og mindre erfarne sykepleiere vurderte systematisk utredning og dokumentasjon av smerte som viktigere enn deres eldre og mer erfarne kolleger.</p>

Artikkel 5	Andersen, R. D., Olsson, E., & Eriksson, M. (2021). The evidence supporting the association between the use of pain scales and outcomes in hospitalized children: A systematic review. <i>International journal of nursing studies</i> , 115, 103840. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103840
Studiens hensikt/mål og evt. problemstilling	Systematisk bruk av smerteintensitetsskalaer anses som en forutsetning for behandling av smerte hos innlagte barn, men allerede for et tiår siden ble oppmerksomheten påpekt mangelen på robuste bevis som støtter den antatte positive sammenhengen mellom bruken og ønsket utfall. Å revurdere bevisene som støtter sammenhengen mellom bruk av smerteskalaer og pasient- og prosessutfall hos innlagte barn.
Nøkkelbegrep/ Keywords	Child, Outcome and process assessment, Health care, Pain measurement, Systematic review
Metode	Studien utførte en enkelt screening av alle poster etterfulgt av duplikatscreening av fullstendige tekster av interesse med en uenighetsprosedyre på plass. Studier der forfatterne evaluerte utfall fra bruk av selvrapportering eller atferdsbasert smerteskala hos barn 0–18 år i sykehus, ble inkludert. Akuttomsorgsinnstillinger ble ekskludert.
Resultat/ konklusjon	I et flertall av de 32 inkluderte studiene ble komplekse intervensjoner som inkluderte en eller flere smerteskalaer evaluert. Prosessresultater (f.eks. dokumentasjon) ble oftest studert. Intervensjoner var ofte assosiert med forbedret dokumentasjon av smertevurdering, mens effekten på smertebehandlingsdokumentasjonen var inkonsekvent. Forbedringer i prosessresultater resulterte imidlertid ikke nødvendigvis i bedre pasientresultater. Når det gjelder pasientutfall (f.eks. smerteintensitet, bivirkninger eller tilfredshet med behandling), rapporterte noen forfattere redusert smerteintensitet på gruppenivå, men effekten på andre funksjonelle utfall, barns og foreldres tilfredshet og sikkerhetsaspekter var inkonsekvente. Metodiske problemstillinger, f.eks. svake studiedesign og små prøver, påvirket resultatene, og det var ikke mulig å fastslå hvordan smerteskalaer bidro til de totale effektene siden de ble studert som en del av komplekse intervensjoner.
Kommentarer og relevans for problemstilling	Utilstrekkelig behandlet smerte forårsaker unødvendig nød og lidelse. I tillegg er det en risiko for langsiktige konsekvenser, inkludert forverring av frykt og smerte under fremtidige smertefulle situasjoner, svekket effekt av smertestillende midler og økt risiko for å utvikle kroniske smertetilstander.

Artikkel 6	Mahon, P., Aitken, C., Veiga, M., & Poitras, S. (2023b). Time for Action: Understanding health care professionals views on pain and pain management in a pediatric hospital. <i>Pain Management Nursing</i> , 24(2), 171–179. https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.10.002
Studiens hensikt/mål og evt. problemstilling	Målet med denne studien er å karakterisere oppfatningene til helsepersonell om pediatrik smerter og smertebehandling i et pediatrik sykehus/avdeling.
Nøkkelbegrep/ Keywords	Ingen oppført
Metode	Det er brukt kvantitativ metodikk, da den går dypere inn i helsepersonellet personlige erfaring med smerte- og smertebehandling av barn på sykehus. Det ble intervjuet 31 barnesykepleiere.
Resultat/ konklusjon	<p>Helsepersonell mener det er en betydelig mangel på ressurser, spesielt pedagogiske ressurser, for å adekvat vurdere og behandle smerte hos barn. Det er mangel på tid til å evaluere hver pasient riktig og bruke smerteverktøy konsekvent for både verbale og ikke-verbale barn. HCPene var forskjellige i deres meninger om hvorvidt en prosedyre er smertefull eller ubehagelig, og denne oppfatningen skiller seg ofte fra oppfatningen av barnet. I tillegg anerkjenner personalet at kulturelt mangfold av både ansatte og pasienter kan påvirke smertevurdering og behandling hos barn. Derfor er det behov for økt kulturelt mangfold opplæring for personalet.</p> <p>Smertebehandling og behandling av barn på sykehus er fortsatt inkonsekvent og utilstrekkelig. ChildKind-sertifisering vil hjelpe sykehus med å løse dette gapet i sin kliniske praksis.</p>
Kommentarer og relevans for problemstilling	Ved å anvende observasjonsbaserte smertekartleggingsverktøy og integrere en omsorgsteoretisk tilnærming som respekterer og anerkjenner barnets og familiens behov og kulturelle kontekst, kan sykepleiere på en pediatrik avdeling mer effektivt identifisere og kartlegge smerte hos preverbale barn. Dette sikrer en omsorgsfull, helhetlig og kulturelt sensitiv praksis som fremmer både fysisk og psykisk velvære for det lille barnet.

Artikkel 7	Lempinen, H., Pölkki, T., Kyngäs, H., & Kaakinen, P. (2020b). Feasibility and clinical utility of the Finnish version of the FLACC pain scale in PICU. <i>Journal of Pediatric Nursing, 55</i> , 211–216. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.07.011
Studiens hensikt/mål og evt. problemstilling	Hensikten er å beskrive den gjennomførbarheten og den kliniske nytteverdien av FLACC-skalaen ved vurdering av smerter hos barn.
Nøkkelbegrep/ Keywords	Pain, pain assessment, pediatric intensive care, child, flacc pain scale
Metode	En-ikke eksperimentell, tverrsnittstudie ble brukt for å beskrive gjennomførbarheten og den kliniske nytteverdien. Sykepleiere ble bedt om å fullføre et spørreskjema for datainnsamling. Totalt deltok 157 i smertekartleggingen. Kvantitativ data ble analysert statistisk, og ved hjelp av innholdsanalyse ble åpne spørsmål besvart.
Resultat/konklusjon	I de fleste tilfellene var sykepleierne enig om at flacc skalaen var strukturert, enkel å bruke, nyttig for å vurdere smertens intensitet, og nyttig i gjenvurdering av smerte. Sykepleiere fant skalaen mer brukbar for barn over ett år, enn for yngre. Den finske FLACC-skalaen viser tilstrekkelig gjennomførbarhet og klinisk nytteverdien ved vurdering av smerte hos barn på intensivavdeling for barn. Imidlertid trengs det mer informasjon om dens bruk under smertefulle kortvarige prosedyrer og med barn under ett år.
Kommentarer og relevans for problemstilling	Beskrivende for hvordan FLACC smertekartleggingsverktøyet fungerer i praksis.

Artikkel 8	Alotaibi, K., Higgins, I., Day, J., & Chan, S. (2018). Paediatric pain management: knowledge, attitudes, barriers and facilitators among nurses – integrative review. <i>International Nursing Review</i> , 65(4), 524–533. https://doi.org/10.1111/inr.12465
Studiens hensikt/mål og evt. problemstilling	Å identifisere og syntetisere bevis som gjelder kunnskap og holdninger til sykepleiere, og barrierer og tilretteleggere for effektiv smertevurdering og behandling hos spedbarn og barn.
Nøkkelbegrep/ Keywords	Attitudes; Children; Infants; Knowledge; Nurse; Paediatric; Pain Management.
Metode	Veiledet av Whittemore & Knafles fem-trinns rammeverk, primære fagfelleverderte studier publisert på engelsk mellom 2000 og 2018 ble søkt med CINAHL, PubMed, ProQuest, PsycINFO og Scopus. Det første søket ga 292 papirer. Tjuesju artikler ble inkludert i denne anmeldelsen: kvantitativ (n=18), kvalitativ (n=5) og mixed methods (n=4)
Resultat/ konklusjon	Funn viste at sykepleiere internasjonalt har dårlig kunnskap og holdninger til grunnleggende smertevurderings- og styringsprinsipper. Barrierer for effektiv smertebehandling inkluderer fravær av smerteutdannings- og vurderingsverktøy, foreldres motvilje mot å rapportere smerte og utilstrekkelig forskrivning av smertelindrende legemidler. Tilretteleggere for effektiv smertebehandling inkluderer foreldres deltakelse i omsorgen, tillitsfulle og respektfulle forhold mellom sykepleiere og barn, og adekvat sykepleier-pasientforhold. Konklusjon: Gjennomgangsfunnene tyder på et behov for å forbedre utdanningen for sykepleiere, leger og pasientenesfamilie i forhold til pediatrik smertebehandling, kommunikasjon og tverrprofesjonelle samarbeid. Det er behov for å maksimere tilretteleggere og overvinne barrierer, slik som de som er identifisert i denne gjennomgangen, for å sikre kvaliteten på pediatrik smertebehandling
Kommentarer og relevans for problemstilling	Gir en omfattende gjennomgang av kunnskap, holdninger, barrierer og fasilitatorer som påvirker sykepleieres evne til å identifisere og kartlegge smerte hos preverbale barn. Den identifiserer manglende kunnskap om smertekartleggingsverktøy og behovet for mer utdanning. Barrierer inkluderer mangel på smerteutdanning og foreldres tilbakeholdenhet. Fasilitatorer inkluderer foreldredeltakelse og gode forhold mellom sykepleiere og barn. Forbedret utdanning og interprofesjonelt samarbeid anbefales for bedre smertehåndtering.

