



Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

Bacheloroppgave Fagartikkel

Sukkervann som smertelindring til premature og syke nyfødte (Oral sucrose for pain relief in neonates and preterm infants)

Innleveringsdato: 03/06/20

Emnekode: HSYK3003

Kandidatnummer: 10020

Antall ord: 4470

Sammendrag

Innledning: Smerte er et subjektivt komplekst fenomen som består av fysiske, psykologiske og sosiale komponenter, og defineres gjerne som «det pasienten sier det er». Dette er krevende når barnet ikke kan snakke. Det viser seg at barn på sykehus blir undervurdert og underbehandlet for smerter. Sukkervann har lenge blitt brukt som smertelindring til premature og syke nyfødte i forkant av smertefulle prosedyrer. St. Olavs Hospital har utarbeidet egen prosedyre på bruk av sukkervann, som skal sikre lik fremgangsmåte hos pleiepersonell ved administrering av sukkervann som smertestillende. Hensikten med denne studien er derfor å kartlegge sykepleiernes kjennskap og bruk av sukkervann som smertelindring hos spedbarn på nyfødt intensivavdeling. Studien belyser også om sykepleiernes kompetanse om når og hvordan sukkervann skal administreres.

Metode: Det ble gjennomført kvantitativ forskningsmetode for studien, der det ble delt ut spørreskjema til de ansatte ved nyfødt intensivavdeling. Undersøkelsen ble gjennomført i mars 2020, og det ble foretatt deskriptive analyser.

Resultater: Resultatene viste at sykepleierne ved nyfødt intensiv hadde kjennskap til avdelingens egen prosedyre på bruk av sukkervann som smertelindring, men at det fantes usikkerhet om hvorvidt prosedyren utføres riktig på avdelingen. Resultatene viste også at ikke alle var sikre på hvilke retningslinjer som gjelder rundt bruken av sukkervann og hvordan det skal administreres.

Konklusjon: Studien viser at sykepleierne ved nyfødt intensiv har kjennskap til avdelingens egen prosedyre på bruk av sukkervann som smertelindring. Samtidig opplever de at det ikke til enhver tid utføres riktig på avdelingen. Et godt tiltak for å oppnå tilfredsstillende smertelindring er å få bedre implementerte retningslinjer. I tillegg er det essensielt at sykepleierne retter et større fokus på å ta i bruk alle elementene fra kunnskapsbasert praksis, og reflektere over egne holdninger og praksis.

Abstract

Introduction: Pain is a subjectively complex phenomenon consisting of physical, psychological and social components, and is often defined as “what the patient says it is”. Although, it may be difficult when the patient cannot speak. Studies show that hospitalized children are undertreated for pain. Oral sucrose for procedural pain management has been practiced in hospitals for many years. St. Olav Hospital has made its own procedure for the use of oral sucrose. Its purpose is to ensure a similar procedure for nurses when managing sucrose for procedural pain management. The aim of this study is to identify whether the nurses in the newborn intensive care unit both have and implement the knowledge on the guidelines that apply to the use of oral sucrose.

Method: A quantitative research method was used for this study, in which a questionnaire was distributed to the staff of the newborn intensive care unit. The survey was conducted in March 2020. Descriptive analyzes were carried out.

Results: The results showed that the nurses were familiar with St. Olav’s own procedure of using oral sucrose for procedural pain management, but that there was uncertainty as to whether the procedure was performed correctly. The results also showed that there was uncertainty as to which guidelines that apply to the procedure.

Conclusion: This study has shown that the nurses in the newborn intensive care unit are familiar with the hospital’s own procedure for oral sucrose for procedural pain management. On the other hand, the nurses have the perception that it is not performed correctly at all times. To be able to reduce the challenges nurses face to achieve satisfactory pain treatment, nurses have to use all elements of knowledge-based practice and reflect on their own attitudes towards pain management in children.

Introduksjon

Den dypeste smerten i dine smerter er at den ikke engang fattes av de som står deg nær.

- Carling F. Mosebekk (1, s. 28).

Smerter er et kroppslig fenomen som beskrives som en subjektiv opplevelse. Det betyr at samme utløsende årsak kan gi varierende grad av smerte hos forskjellige individer. Smerteopplevelse hos barn har lenge vært preget av myter (2,3). Det har tidligere vært misoppfatninger blant helsepersonell om at barn under to år har nedsatt smertefølsomhet og hukommelse for smertefulle opplevelser på grunn av et umodent nervesystem. I dag har helsepersonell et høyere kunnskapsnivå om fagfeltet barn og smerter, men likevel blir barns smerter fortsatt underbehandlet (2).

God smertelindring til barn krever at sykepleieren har omfattende kunnskaper om hvordan ens egne holdninger påvirker behandlingen, hvordan man kan redusere faktorer som gir økt smertestimuli og hvordan barns kognitive utvikling påvirker forståelsen og uttrykk for smerte (3, s.181). Det kan være svært utfordrende for sykepleiere å vurdere hvor store smerter et barn har dersom det har begrenset evne til å meddele smerteopplevelsene sine (2). Problemet er størst hos premature og kritisk syke nyfødte, der noen kan forekomme uttrykksløse som en respons på smerter. Premature barn er definert som barn født før utgangen av 37. svangerskapsuke. Et svangerskap varer vanligvis mellom 37 og 42 uker (4, s.17). Ved nyfødt intensivavdeling på St. Olavs redde premature barn født helt ned i svangerskapsuke 23.

Premature barn viser seg å være spesielt sensitive for smerte. På grunn av et umodent nervesystem, utløses smertestimulus på spinalnivå og gir dermed en kraftigere og en mer vedvarende respons (3, s.182). Smertelokaliseringen er mer utbredt enn hos en voksen persons nervesystem, og smertereaksjonene er mindre selektive. En smertestimuli kan derfor utløses kun ved lett berøring (3, s.182). Smertefremmende prosesser i nervesystemet utvikles tidlig under svangerskapet, mens smertedempende prosesser er mer umodne og utvikles ikke før svangerskapsuke 32 til 36, og er ikke ferdigutviklet før etter de første leveårene. Dette gjør at premature barn har lavere smerteterskel, og er mer utsatte for å utvikle vedvarende smerter etter akutte smerteepisoder grunnet perifer og sentral sensitivisering (5).

I en studie gjennomført i England fra 1988 viste det seg at anestesileger lot være å gi nyfødte barn opiater etter operasjon, selv om at de visste at barna var kapable til å oppleve smerter (6). På samme tid ble det gjort studier som belyser hvordan fagpersoner skal oppdage, redusere og unngå smerter hos premature

barn (7), noe som var essensielt for endringen i sykepleiers kunnskap og holdning til smerter hos syke nyfødte og premature barn (6). Siden har det blitt gjennomført mye forskning på smertelindring til premature barn (5). Det har i den forbindelse blitt utviklet en rekke smertekartleggingsverktøy og program som skal hjelpe helsepersonell å objektivt vurdere smertene, som inkluderer prosedyrer og tiltak som skal begrense eksponeringen til smerteutløsende stimuli.

Studier som omhandler forebygging og behandling av neonatal smerte peker på at gjentatte og langvarige smertestimuli av premature barn og syke nyfødte kan gi både kort- og langvarige helseproblem (7). Det kan handle om avvikende smerteopplevelse og lavere smerteterskel senere i livet, eller virke negativt inn på ammingen og tilknytningen til foreldrene. Studiene belyser også effekten av sukkervann som smertelindring (7). Sukkervann påvirker smaksreseptorene, aktiverer endogene opioider i hjernestammen, og gir barnet en følelse av velbehag. Bruk av sukkervann i kombinasjon med narresmøkk og annen medikasjon ved smerterelaterte prosedyrer har vist seg effektivt til å berolige barnet og redusere varigheten av gråt (5,8,9). Hælprikking, venepunksjon og innleggelse av sonde er noen av de mange smertefulle prosedyrene barna innlagt ved nyfødt intensiv må igjennom. Det vises gjennom forskningsartiklene at det finnes få studier som undersøker effekten av sukkervann som eneste smertelindring for premature og syke nyfødte (8,9), og norsk dekning av forskningsfeltet er mangelfull. St. Olavs Hospital har derfor utarbeidet egen prosedyre på bruk av sukkervann med utgangspunkt i tidligere studier (7). Prosedyren skal sikre lik fremgangsmåte hos pleiepersonell ved administrering av sukkervann som smertestillende (vedlegg 1).

I yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere står det at sykepleierens fundamentale plikt er å vise omsorg for alle som lider (10). Smertelindring bør derfor være et av sykepleiernes fremste anliggender. Forskning tyder på at dette likevel ikke følges opp i klinisk praksis (2). En nyere studie fra 18 europeiske land gjort i 2017 viser at kun hvert tiende premature barn og syke nyfødte blir rutinemessig vurdert og behandlet for smerte (11). Studien rapporterte at kun 6 land hadde nasjonale retningslinjer for oppfølging av smerter hos barn. Samtidig belyser norske studier at det finnes et gap mellom den kunnskapen sykepleiere og spesialsykepleiere har, og de vurderingene som ble gjort når de ble stilt overfor to pasienthistorier som omhandler barn (2,12). I disse studiene presiseres viktigheten av at alle elementene fra kunnskapsbasert praksis må tas i bruk for å kunne utføre forsvarlig sykepleie. Dette understøttes av Kari Martinsen, som legger vekt på at omsorg som konkret handling krever begrunnelse (13, s.174). Faglig skjønn, det vil si anvendelse og utøvelse av fagkunnskap, tilegnes gjennom praktisk erfaring og ved hjelp av eksemPELLæring. Denne kunnskapen vil senere komme til uttrykk i sykepleierens

intuitive forståelse av situasjoner (13, s.175). Kunnskapsbasert praksis defineres som: «Kunnskapsbasert praksis er å basere fagutøvelsen på forskningsbasert kunnskap integrert med klinisk erfaring og pasientens preferanser” (14, s.17). Begrepet sier noe om at den beste fagutøvelsen kommer fra et samspill av det beste innenfor disse tre kategoriene (15, s.144).

Det var et ønske fra avdelingen å gjennomføre en studie på avdelingen om sykepleiernes kjennskap til prosedyren som tilhører St. Olavs, hvilke retningslinjer som gjelder rundt bruk av sukkervann som smertelindring, og om prosedyren er blitt implementert på avdelingen. Det finnes lite norsk forskning som tilsier at sukkervann som eneste smertelindring har en god effekt på neonatale smerter, og om det systematisk brukes på norske sykehus. Hensikten med denne studien er derfor å kartlegge sykepleiernes kjennskap og bruk av sukkervann som smertelindring hos spedbarn på nyfødt intensivavdeling.

Metode

For å kartlegge sykepleiernes kunnskaper og erfaringer i forbindelse med bruk av sukkervann som smertelindring ble det gjort en kvantitativ studie. I den forbindelse ble det dannet et samarbeid med en medstudent, der vi utformet et spørreskjema med svarkategorier, som skulle deles ut på nyfødt intensivavdeling ved St. Olavs Hospital i mars 2020 (vedlegg 3).

Kvantitativ forskningsmetode med spørreskjema

Kvantitativ forskningsmetode ble valgt for bacheloroppgaven fordi det er et egnet metodevalg når man ønsker å få bredde, innsikt og forståelse av menneskelige erfaringer, eller når man skal benytte tall og statistikk til å fremstille resultatene i grafer, diagrammer eller tabeller (16, s.56). Denne studien var et ønske fra vår kontaktperson ved nyfødt intensivavdeling, da det tidligere hadde blitt gjennomført en studie som omhandlet bruk av sukkervann og mengde som skal gis. Det var derfor ønskelig å undersøke hvilken kunnskap sykepleierne på avdelingen hadde til retningslinjene ved bruk av sukkervann, og hvorvidt prosedyren utføres riktig på avdelingen. I forkant av arbeidet ble det utført litteratursøk etter relevant forskning i PubMed og Google Scholar. Det ble valgt spørreskjema for undersøkelsen, og resultatene i flere av de aktuelle forskningsartiklene dannet grunnlaget for spørsmålene i spørreskjemaet (7–9).

Det var et ønske om å gjennomføre semi-strukturerte intervju med 6 frivillige respondenter. Dette ønsket vi for å kunne gå i dybden og fange opp meninger, holdninger og opplevelser som ikke lar seg tallfeste eller måle (17), noe som kunne ha ytterligere belyst hensikten med studien. På grunn av Corona-pandemien ble ikke dette mulig å gjennomføre. Det ble derfor lagt til svarmuligheter på spørreskjemaet, der respondentene kunne utdype svarene sine. Det resulterte i et spørreskjema som inkluderte 9 introduksjonsspørsmål og 6 spørsmål knyttet til prosedyre på bruk av sukkervann.

Informanter

Informantene er de ansatte på avdelingen for nyfødt intensiv. I en tid der mange av de ansatte ved avdelingen satt i hjemmekarantene, ble det bestemt at spørreskjemaene skulle deles ut til de som var tilstede på avdelingen. Vi ble informert om at det var rundt 55 av totalt 110 ansatte på avdelingen tilsammen på de dagene det ble delt ut spørreskjema. Det var derfor ingen inklusjons- eller eksklusjonskriterier for å kunne svare på spørreskjemaet, annet enn at man måtte være ansatt ved nyfødt intensivavdeling (17).

Før utdeling av spørreskjema ble det sendt ut et informasjonsskriv til avdelingen. Det inkluderer navn på institusjonen som medstudent og jeg studerer ved og veileders navn. Informasjon om at anonymiteten til respondentene ivaretas er også inkludert i informasjonsskrivet (vedlegg 2). Det ble anvendt postintervju som innsamlingsmetode, og spørreskjemaene ble hentet etter to uker (16, s.58).

Analyse

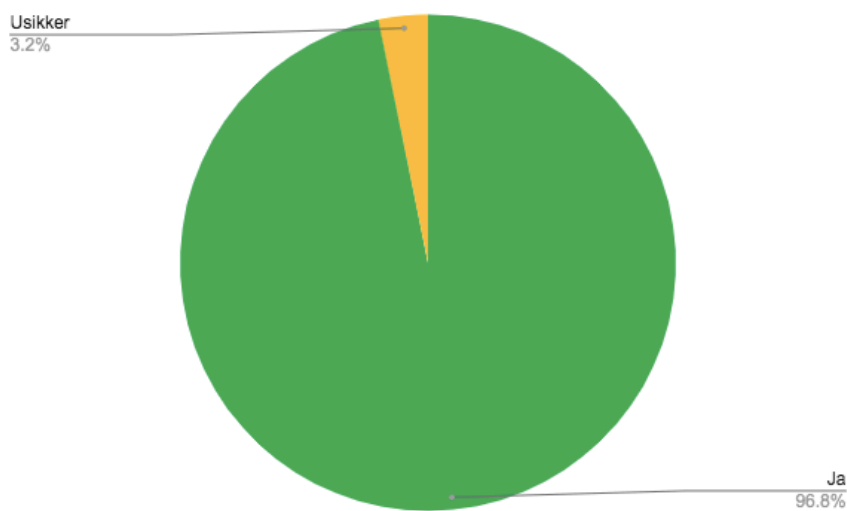
Svarene fra spørreskjemaet ble lagt inn i og analysert med dataprogrammet Microsoft Excel. Det ble foretatt deskriptive analyser for å få en oversikt over hvordan svarene fordelte seg i utvalget (16, s.60). Analysene ble kvalitetssikret ved at begge studentene sjekket at data ble lagt inn på riktig måte, og vi gjennomførte analysene over Skype sammen. Min medstudent og jeg samarbeidet om å beskrive hvordan svarene fordelte seg på de forskjellige spørsmålene. Eksempelvis er spørsmål om hvorvidt de ansatte hadde kjennskap til prosedyrens retningslinjer og utførelse skåret med «ja=30; usikker=1; nei=0». Dette beskrives i en figur (se figur 1). Flere av spørsmålene skåres med svaralternativer og fremstilles i figurer. Spørsmål som hadde mulighet for eksemplifisering ble utdypet med tekst.

Etiske betraktninger

Det ble gjort kjent for respondentene at deltakelse i studien var frivillig, og at alle hadde mulighet til å trekke seg fra studien. Respondentene fikk informasjon om hva som var hensikten med studien og opplysningene som ble samlet inn ved spørreskjemaet. Denne informasjonen ble gitt av vår kontaktperson på avdelingen, da vi ikke hadde mulighet til å fysisk være på avdelingen. Spørreskjemaet inneholdt ingen sensitive spørsmål som kunne kompromittere respondentens anonymitet. Alle opplysninger er behandlet konfidensielt (16, s.59).

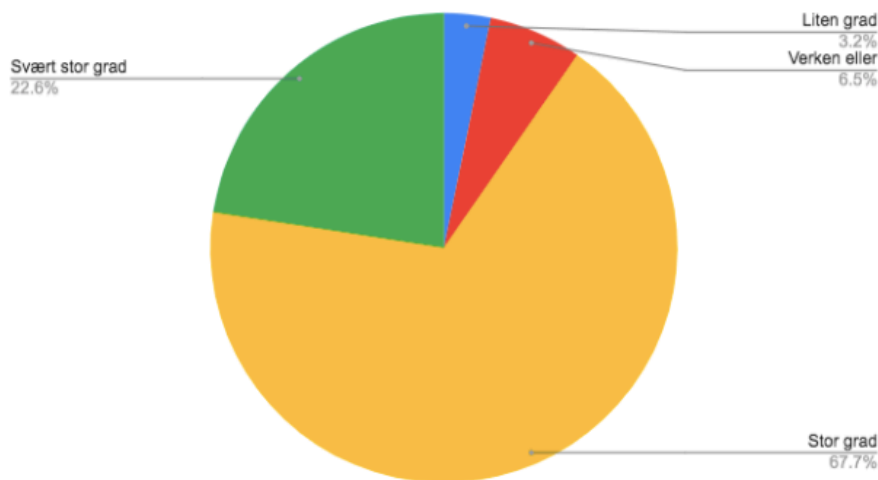
Resultat

Totalt 31 ansatte ved nyfødt intensiv deltok i undersøkelsen. Resultatene viste at 28 av 31 har en bachelorutdannelse i sykepleie; bachelorgrad (9%), sykepleiere med videreutdanning (61%) og sykepleiere med spesialfunksjon med relevans for avdelingen (29%). 17 av respondentene hadde jobbet ved avdelingen i 10 år eller mer, og 21 hadde 10 år eller mer arbeidserfaring som sykepleier.



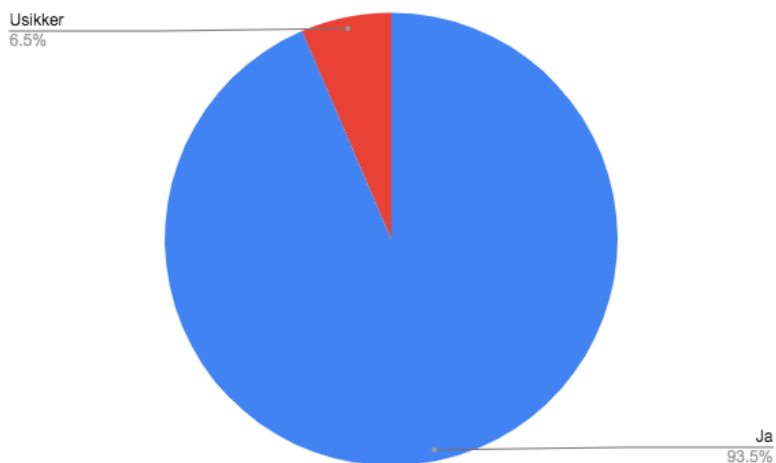
Figur 1: *Har du kjennskap til prosedyrens retningslinjer og hvordan den skal utføres?*

Alle som deltok på denne undersøkelsen svarte at de hadde kjennskap til at avdelingen har egen prosedyre på avdelingen. Når det gjaldt spørsmålet om hvorvidt de ansatte hadde kjennskap til prosedyrens retningslinjer og utførelse, svarte 1 av 31 «usikker». Det var ingen som svarte alternativet «nei» (figur 1).



Figur 2: I hvilken grad utføres prosedyren riktig på avdelingen?

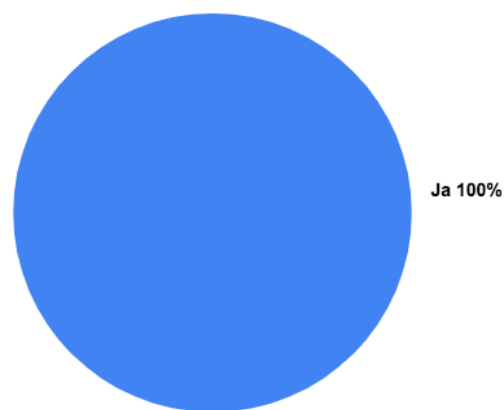
Samtidig viste resultatene seg å være mer variable når det kom til de ansattes opplevelser og tanker om hvilken grad prosedyren utføres riktig på avdelingen. Spørsmålet ble skåret med «i svært liten grad=0; i liten grad=1; verken eller=2; i stor grad=21; i svært stor grad=7» (figur 2).



Figur 3: Har du kjennskap til mengde sukkervann som skal brukes og når? Hvis ja - avgi svar

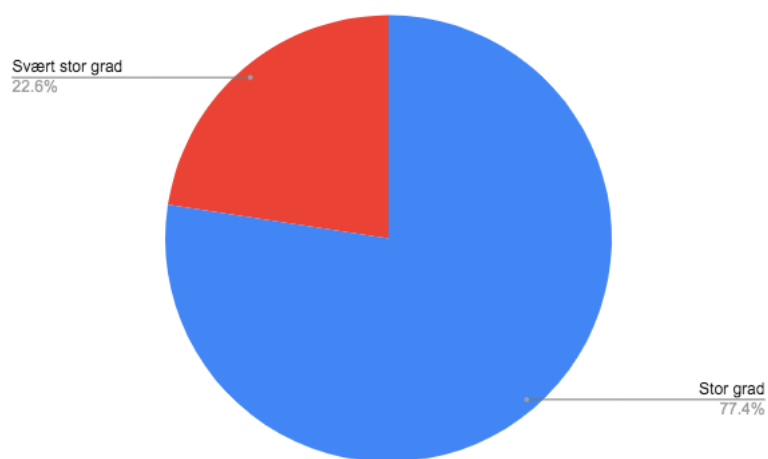
Figur 3 illustrerer av flesteparten av de som deltok på undersøkelsen har kjennskap til mengde sukkervann som skal brukes, og når det skal brukes. Spørsmålet skåres med «ja=29; usikker=2; nei=0». I tillegg var det 20 av de 29 som svarte «ja» som valgte å svare utfyllende på dette spørsmålet. Det ble oppgitt at sukkervann skal gis i forbindelse med smertefulle prosedyrer (n=3),

mens én oppga at det tidligere har blitt gjennomført en studie på samme avdeling om bruk av sukkervann og mengde (n=1). Det ble nevnt at det brukes smertefolder/prosedyreperm for å finne de rette doseringene (n=1). Andre oppga at mengde sukkervann skal gis etter individuell tilpasning utfra GA (gestational age), alder og vekt (n=3). Det høyeste antallet oppga at det gis 0,2-0,5 ml (n=8). Andre valgte å være mer spesifikke: «Terminbarn: inntil 2ml, prematur 30-36 uker inntil 1ml, prematur 26-30 uker inntil 0,5ml prematur <26 uker: noen dråper eller på Q-tips» (n=7).



Figur 4: *Har du kjennskap til hvilke prosedyrer man skal bruke sukkervann til? Hvis ja - avgi eksempler*

Figur 4 peker på de ansattes kjennskap til hvilke prosedyrer man skal bruke sukkervann til. Alle som deltok i undersøkelsen svarte «ja». Det var 26 av 31 som valgte å svare utfyllende på dette spørsmålet. Svarene som er skrevet er enstemmige om at sukkervann kun skal benyttes i forkant av eller under smertefulle prosedyrer. Respondentene som svarte på dette spørsmålet på spørreskjemaet oppga følgende eksempler: blodprøver, sondenedleggelse, innleggelse av PVK/dren/arteriekran, spinalpunksjon, fjerning av tape/plaster, blodsuktermåling og ultralyd. Det ble også nevnt at sukkervann som smertelindring skal benyttes med narresmökk, og som tillegg når annen smertelindring er påkrevd (n=1).



Figur 5: *I hvilken grad føler du selv at du klarer å ivareta barnets behov ved gjennomførelse av prosedyren?*

Figur 5 illustrerer hva sykepleierne selv tenker om ivaretagelsen av barnet under utførelse av prosedyren. Spørsmålet skåres med «i svært liten grad=0; i liten grad=0; verken eller=0; i stor grad= 4; i svært stor grad=27».

Diskusjon

Hensikten med denne studien er å kartlegge sykepleiernes kjennskap og bruk av sukkervann som smertelindring til premature og syke nyfødte på nyfødt intensivavdeling. Simultant skulle studien belyse implementering av kunnskapen rundt bruk av sukkervann, og om sykepleiernes kunnskap og kompetanse står i tråd med klinisk praksis. Hovedfunn viser at sykepleierne ved nyfødt intensiv hadde kjennskap til at avdelingen hadde en egen prosedyre på bruk av sukkervann. Samtidig viser resultatene å være mer variable når det kom til sykepleiernes kunnskap om prosedyrens retningslinjer, hvordan prosedyren skal gis og hvorvidt det utføres riktig på avdelingen. Med bakgrunn i resultatene er det av stor betydning å fokusere mer på hvorfor det finnes et gap mellom sykepleiernes kunnskap innen fagfeltet og praktisk handling, og hvorfor prosedyrer ikke implementeres i jobbhverdagen. Resultatene blir diskutert og sammenfattet i følgende to underkapitler: Retningslinjer og organisatoriske forhold; Sykepleieres kunnskap og holdninger til smerter hos barn.

Retningslinjer og organisatoriske forhold

«Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig» (18).

Smerter er en subjektiv opplevelse, og regnes som en av de mest stressbetonte opplevelser i et menneskeliv. Det kan derfor skapes rom for feiltolkning når en person skal vurdere en annen persons opplevelse av smerte (2). Premature barn kan respondere på smerter ved å forsøke å beskytte seg selv og spare på krefter, og derfor fremstå som uttrykksløse (5). Det vil derfor være en viktig oppgave for sykepleiere å ha omfattende kunnskaper om barn og smerter for å kunne ha den funksjonelle rollen som fremmer optimal smertelindring (2). I Norge ble det i 2017 utarbeidet en kunnskapsbasert nasjonal fagprosedyre som omhandlet smertevurdering av barn fra null til atten år, og som skulle gi en pekepinn på hvordan man skal vurdere barns smerter (19). Smertevurdering av premature barn var imidlertid ikke inkludert. St. Olavs Hospital har utarbeidet en prosedyre slik at yrkesetiske retningslinjer og krav til faglig forsvarlighet skal tilfredsstilles. En egen prosedyre på bruk av sukkervann skal bidra til å redusere smerter hos barn som tidvis gjennomgår smertefulle prosedyrer, og har som mål å sikre lik fremgangsmåte ved administrering av sukkervann (vedlegg 1).

En europeisk studie fra 2017 rapporterte funn av mangelfulle rutiner ved smertevurderinger. Dette var et resultat av mangel på lett tilgjengelige retningslinjer, liten tilgang på smertevurderingsverktøy og mangel på kunnskap (11). Rimehaug (2014) skriver: «Ønsket ny praksis og bruk av importert

kompetanse må støttes av rutiner, kultur og lederføringer for å slå rot» (20). Det er derfor essensielt at forholdene legges til rette for at sykepleiere skal kunne gi den nødvendige smertelindringen for å lindre det syke barnet. Ved mangelfulle implementerte retningslinjer for vurdering og kartlegging av smerter, stilles det høyere krav til hver enkelt sykepleier for at ivaretagelsen av barnet skal tilfredsstillende (2). Funn i dette prosjektet kan tyde på at retningslinjene rundt bruk av sukkervann ikke er godt nok kjent blant de ansatte på avdelingen. Det kan også tenkes at implementering av prosedyrer som omhandler forebygging og lindring av smerter bør være mer strukturert og rutinebasert. På den måten kan man sikre at premature og syke nyfødte barn får best mulig oppfølging og behandling av smerter.

Både teoretisk kunnskap, praktisk kunnskap og kunnskap om individet må integreres i utøverens kompetanse for å innvirke på den enkeltes handlinger i møte med pasienten (15, s.145). Refleksjon og etisk tenkning inngår som viktige komponenter i tillegg til de tre elementene i kunnskapsbasert praksis (2). Funn i egen studie kan vise at sykepleiere og spesialsykepleiere ved nyfødt intensiv har gode kunnskaper på flere områder innen feltet barn og smerter, men at det eksisterer et gap mellom teoretisk kunnskap og praktisk handling. Mange av sykepleierne på avdelingen har lang arbeidserfaring som sykepleier og som ansatt ved avdelingen, og sitter dermed med mye kompetanse og erfaringer som har blitt opparbeidet og vedlikeholdt gjennom hele yrkeslivet. En pasient får likevel ikke forsvarlig helsehjelp dersom sykepleieren ikke har oppdatert faglig og vitenskapelig kunnskap om smertelindring til kritiske nyfødte og premature barn (15, s.146). Samtidig er det å skrive ned og reflektere rundt erfaringer essensielt for bevisstheten rundt den kunnskapen en har tilegnet seg gjennom arbeidslivet, og for å kunne stille spørsmål om den praksisen en selv utfører (12). Med større fokus fra ledelsen på implementering av prosedyrer og retningslinjer og god tid til tilfredsstillende opplæring, kan det bli enklere for sykepleiere å vurdere og lindre barnets smerter. Da vil erfaring, personlige interesser og holdninger ikke være like styrende for ivaretagelsen av barnet (2).

Sykepleieres kunnskap og holdninger til smerter hos barn

Martinsen la vekt på at et samspill mellom faglig skjønn, praktisk erfaring og brukerkunnskap gjennom eksemplering er avgjørende for sykepleieutøvelsen (13, s.175). Videre sier Martinsen at skjønn er en oppøving i å stille seg åpen for det sanselige inntrykk. Det er en oppøving ikke bare i å se, lytte og berøre klinisk, men i å se, lytte og berøre klinisk på en god måte (13, s.175). Funn i egen studie viser at sykepleierne ved nyfødt intensivavdeling hadde stort fokus på ivaretagelse av barnets behov under gjennomførelse av smertefulle prosedyrer. Samtidig viste det seg at avdelingens prosedyre på sukkervann som smertelindring i forkant av smertefulle prosedyrer ikke utføres riktig på

avdelingen. Å gi smertestillende behandling vil ikke alltid ha en synlig, observerbar virkning. Det kan derfor fort bli sykepleiernes valg å gi smertelindring, i motsetning til andre typer behandling (2).

Ifølge «Norsk Sykepleierforbunds yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere» har sykepleiere en plikt og et ansvar å yte omsorgsfull hjelp og lindre lidelse hos pasienten (10). Til tross for dette rapporteres det at barn undervurderes og underbehandles for smerte (2,11). En norsk studie fra 2011 har som hensikt å kartlegge sykepleieres og spesialsykepleieres kunnskaper om og holdninger til smerter hos barn og ungdom (2). Alle sykepleierne som deltok var enige om at barn ikke skal oppmuntres til å tåle smerte, og at smerte skal vurderes og behandles individuelt. Samtidig kommer det frem at 2 av 3 mener at pasienten har mindre smerter enn det han eller hun selv uttrykker, og at kun 1 av 4 gir maksimal dose morfin ut fra forordning (2). Dette støttes av litteratur hvor det beskrives at det er en klar tendens til at barn ikke får tilstrekkelig smertelindring på grunn av kunnskapsmangel, usikkerhet om tolkningen av smerter og engstelse for bivirkninger (3, s.182). Dette kan forklare at barn ofte får bedre smertelindring når legen forordner fast medikasjon, enn når legemidlene skal gis ved behov (2). Da kan sykepleieren vente med å gi neste dose til barnet er tydelig smertepåvirket, i stedet for å gi den forebyggende slik at behandlingseffekten blir bedre. Sukkervann kan gis som tillegg til annen analgetika (vedlegg 1). Man kan stille spørsmål om hvorfor St. Olavs prosedyre på bruk av sukkervann ikke utføres korrekt på avdelingen. En årsak kan være at sykepleierne er redd for konsekvensene av å gi medikamentell smertebehandling, og at det derfor ikke gis noen form for smertestillende før det forordnes av lege. Dette viser at sykepleiernes kunnskaper ikke viser seg i handling. Smerte er ikke lenger det pasienten gir uttrykk for det det er, men det sykepleierne mener at det er (2).

Tidligere trodde man at nyfødte og små spedbarn ikke var i stand til å oppleve smerter på samme måte som eldre barn på grunn av et umodent nervesystem, og at smerteimpulsene ikke nådde hjernen (3, s.182). Teorien ble understøttet av at spedbarnets mangel på forståelse, hukommelse om og tidligere erfaringer med smerter gjorde det ute av stand til å tolke impulsene som smerte og reagere på dem (3, s.183). Studier om forebygging og behandling av neonatal smerte var banebrytende for helseutøveres kunnskaper og holdninger til smertelindring hos barn (6,7). Studiene førte til den kunnskapen vi har i dag. Blant annet vet vi at premature barn lærer av smerteerfaringene sine og tidligere negative erfaringer forsterker smerteopplevelsen, i motsetning til at god smertelindring fører til kortere sykehusopphold og bedre livskvalitet for barnet (5,7). Til tross for stor utvikling innenfor helsepersonells kunnskapsnivå om fagfeltet barn og smerter (5), finnes det fortsatt usikkerheter blant helsepersonell som fører til at barn får utilfredsstillende smertelindring (2).

Studiene om effekten av sukkervann som smertelindring av neonatale smerter viser at det gir god effekt i form av at det bidrar til å redusere varigheten av gråt, men at vi ikke vet nok til å kunne trekke konklusjoner om hvorvidt sukkervann alene som smertelindring er effektivt (8,9). Fitzgerald (2015) gjorde ingen funn i sin studie som tilsa at sukkervann gir signifikante forskjeller i hjernen eller i smertereseptorer til ryggmargen (5). Manglende dekning av forskning på effekten av sukkervann som smertelindring kan føre til at sykepleierne ved nyfødt intensivavdeling føler på usikkerhet og engstelse om eventuelle konsekvenser behandlingen kan gi for barnet. Dette kan legge føringer for hvilken vurdering sykepleierne gjør av barnet og hvilken behandling som blir gitt. Det kan tenkes at dette kan være en av årsakene til hvorfor prosedyren på bruk av sukkervann som smertelindring ikke er implementert på avdelingen, selv om sykepleierne er kjent med administreringen av sukkervann.

Funn i egen studie viser at fler enn halvparten som besvarte spørsmålene som omhandlet sukkervann som smertelindring har jobbet ved nyfødt intensiv i mer enn 10 år. Det er sannsynlig at disse har lært mindre om smerter og smertehåndtering i utdanningen enn personell med nyere utdanning. Det samme viser en norsk studie fra 2007, der ble det gjort en undersøkelse fra to ulike nyfødtavdelinger som skulle beskrive personalets egen oppfatning om sine kunnskaper om smerter hos nyfødte og barrierer for effektiv smertebehandling (12). Utvalget fordelte seg slik på de ulike yrkesgruppene: 11 overleger (12%), 9 assistentleger (10%), 13 spesialsykepleiere (14%), 40 sykepleiere (44%) og 17 barnepleiere (19%), hvor nesten halvparten av de som besvarte undersøkelsen har arbeidet med nyfødte i mer enn 12 år (12). Personalet i denne studien mente selv at utilstrekkelig vurdering av smerter kan være et hinder for effektiv smertebehandling. Det ble også nevnt at helsepersonell ofte tilegner seg kunnskap fra mer erfarne kolleger i fagmiljøet. Denne kunnskapen bygger ofte på uformelle avdelingsstandarder og kan være i manglende samsvar med anbefalt klinisk praksis. De praktiserer det de har lært og er ofte fornøyd med sin behandling (12). Kunnskap og holdninger vil dermed ha en påvirkning på vurdering og behandling av smerter (3, s.181). Grønseth (2011) skriver også om at helsepersonell som ser mye smerte kan bli mindre følsomme for eller distansere seg fra pasientens smerter (3, s.182). En årsak til at prosedyren som omhandler bruk av sukkervann ikke har blitt godt nok implementert på avdelingen kan tenke seg å være personalets egne holdninger om vurdering og lindring av smerter og utdatert kunnskap og praksis. Det kan også dreie seg om at det finnes lite rom for å ta imot ny læring og kunnskap fra nyutdannede sykepleiere. Personalet må derfor sette av tid til jevnlig diskusjon og gjennomgang av sine egne holdninger til smerter, smertevurdering og smertebehandling (12).

Prosjektets styrker og svakheter

Bruk av spørreskjema er hensiktsmessig for at respondentene skal kunne se fenomenet utenfra (16, s.60), og det gir et bedre bilde på hvordan svarene fordeler seg innad i utvalget. Det ble gjort et tilfeldig valg av respondenter i en tid der en stor del av personalet satt i hjemmekarantene på grunn av Corona-pandemien, og vi ble informert om at det var rundt 55 av 110 ansatte på avdelingen da spørreskjemaene ble delt ut. Spørsmålene ble ikke gjort kjent på forhånd, noe som kan ha en innvirkning på hvor ærlige og spontane besvarelsene var. Det kan også ha hatt en påvirkning i den grad at det ikke var kun engasjerte og motiverte sykepleiere som svarte på undersøkelsen, men at derimot avdelingens gjennomsnitt ble representert. En annen styrke ved denne studien er at det finnes mye forskning og teori om sukkervann som smertelindring i kombinasjon med bruk av andre analgetika og narresmokk (7-9). Det er likevel manglende dekning av norsk forskning om feltet sukkervann alene som smertelindring til premature og syke nyfødte.

Allikevel er det en svakhet at størrelsen på utvalget er relativt lite til å kunne trekke noen generelle beslutninger om hvorvidt St. Olavs sin prosedyre på bruk av sukkervann som smertelindring er implementert på avdelingen, og om sykepleierne har kjennskap til retningslinjene rundt bruken av sukkervann. En annen ulempe ved bruk av spørreskjema kan være tendensen til å ønske å fremstå bedre enn hva man er, og om spørsmålene er positivt eller negativt ladet kan dette legge føringer for respondentenes svar (16, s.57). Det hadde vært hensiktsmessig å også ta i bruk kvalitative forskningsmetoder, eksempelvis semi-strukturerte intervju, for å styrke studiens validitet og ytterligere belyse hensikten ved studien. Dette ville gitt et bedre innblikk i sykepleiernes tanker rundt egen rolle ved vurdering og lindring av smerter hos barn, og hvilke holdninger de har. Corona-pandemien la føringer for kvaliteten av studien, og subjektivt sett er studiens kvalitet noe svekket av den grunn at det ikke var mulighet for å kunne gå i dybden, som en ville gjort ved bruk av semi-strukturerte intervju (16, s.56). En annen svakhet er at store deler av studiene som er blitt gjennomført er over femten år gamle, og de ble derfor eliminert for denne studien.

Konklusjon

Hovedfunn i dette prosjektet viser at de ansatte ved nyfødt intensiv har kjennskap til at avdelingen har en egen prosedyre på bruk av sukkervann som smertelindring. Resultatene viste seg å være mer variable når det kom til sykepleiernes kunnskaper om prosedyrens retningslinjer og administrasjon av sukkervann. Det var uenigheter om hvorvidt prosedyren utføres riktig på avdelingen.

Gode tiltak for å redusere utfordringene sykepleierne står overfor for å oppnå tilfredsstillende smertelindring kan være bedre implementerte retningslinjer som omfatter å opprettholde gode rutiner og gi tilstrekkelig opplæring. Systematisk vurdering av smerter bør være en rutineoppgave og like naturlig som å måle fysiologiske variabler.

I tillegg er det essensielt at sykepleierne fornyer sin kunnskap gjennom systematisk refleksjon og ny forskning. Eksempelvis det være av betydning at sykepleieren fokuserer på å velge undersøkelses- og behandlingsmetoder som gir minst mulig smertestimuli for barnet. For å få en bedre forståelse på temaet bør videre forskning omfatte bruk av sukkervann som eneste smertelindring trekkes over flere avdelinger og omfatte hele landet.

Referanseliste

1. Carling F. Innerste rommet: dikt [Internett]. Norbok. Oslo: Gyldendal; 1990 [sitert 30. april 2020]. 40 s. Tilgjengelig på: https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2009051800026
2. Raaum K, Granheim TH, Christophersen K-A, Dihle A. Norske sykepleieres kunnskap om og holdning til smerte hos barn. Sykepleien. 8. desember 2011;6(4):332-9.
3. Grønseth R, Markestad T. Smerter og smertebehandling. I: Pediatri og pediatrik sykepleie. 3. utg. Bergen: Fagbokforlaget; 2011. s. 181-94.
4. Markestad T, Halvorsen B. Faglige retningslinjer for oppfølging av for tidlig fødte barn [Internett]. Oslo: Sosial -og helsedirektoratet; 2007 aug s. 1-55. Report No.: IS-1419. Tilgjengelig på: https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/for-tidlig-fodte-barn/For%20tidlig%20f%C3%B8dte%20barn%20%E2%80%93%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje.pdf/_/attachment/inline/89d2c8de-9546-4afe-9634-6172f41cea3a:2ead20501b8178096fe682c667c8581593a278c1/For%20tidlig%20f%C3%B8dte%20barn%20%E2%80%93%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje.pdf
5. Fitzgerald M. What do we really know about newborn infant pain?: Newborn infant pain. Exp Physiol. 1. desember 2015;100(12):1451-7.
6. Dijk MV, Simons S, Tibboel D. Pain assessment in neonates. Paediatr Perinat Drug Ther. 2004;6(2):97-103.
7. Anand K, Aranda J, Berde C, Buckman S, Capparelli E, Carlo W, mfl. Summary proceedings from neonatal pain-control group. Pediatrics. 1. april 2006;117(1):9-22.
8. Harrison D, Beggs S, Stevens B. Sucrose for procedural pain management in infants. Pediatrics. 1. november 2012;130(5):918-25.
9. Elserafy Fathia A., Alsaedi Saad A., Louwrens Julita, Sadiq Bakr Bin, Mersal Ali Y. Oral sucrose and a pacifier for pain relief during simple procedures in preterm infants: a randomized controlled trial. Ann Saudi Med. 1. mai 2009;29(3):184-8.
10. Norsk sykepleierforbund. Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere [Internett]. Norsk sykepleierforbund. 2019 [sitert 24. mai 2020]. Tilgjengelig på: <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>
11. Anand KJS, Eriksson M, Boyle EM, Avila-Alvarez A, Andersen RD, Sarafidis K, mfl. Assessment of continuous pain in newborns admitted to NICUs in 18 European countries. Acta Paediatr. 2017;106(8):1248-59.
12. Andersen RD, Greve-Isdahl M, Meberg A, Jylli L. Oppfatninger om kunnskap og barrierer i smertebehandling av nyfødte: En undersøkelse blant personalet i to norske nyfødte intensivavdelinger. Vård Nord. 1. mars 2007;27(1):22-6.

13. Kirkevold M. Kari Martinsens omsorgsteori [Internett]. 2. utg. Sykepleieteorier: analyse og evaluering. Oslo: Gyldendal akademisk; 1998 [sitert 20. mai 2020]. Tilgjengelig på: https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008121604142
14. Kristoffersen NJ, Nordtvedt F, Skaug E-A, Grimsbø GH. Hva er sykepleie? I: Kristoffersen NJ, Nordtvedt F, Skaug E-A, Grimsbø GH, redaktører. Grunnleggende sykepleie 1: Sykepleie - fag og funksjon. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk; 2016. s. 15–27.
15. Kristoffersen NJ. Sykepleie - kunnskapsgrunnlag og kompetanseutvikling. I: Nordtvedt F, Skaug E-A, Grimsbø GH, redaktører. Grunnleggende sykepleie bind 1: Sykepleie - fag og funksjon. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk; 2016. s. 139–92.
16. Dalland O. Metode og oppgaveskriving for studenter. 5. utg. Oslo: Gyldendal akademisk; 2012. 257 s.
17. Lerdal A. Metodekapitlet. Sykepl Forsch. 2009;4(3):239–41.
18. Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven) - Kapittel 2. Krav til helsepersonells yrkesutøvelse - Lovdata [Internett]. Helsepersonelloven kapittel 2 §4. Tilgjengelig på: <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-64/§4>
19. Smeland A, Sørensen K. Ny prosedyre kan gi mer kunnskap og kompetanse om barns smerte. Sykepleien. 1. oktober 2018;106(72230):1–14.
20. Rimehaug T. Er ikke barn viktige nok? [Internett]. BarnsBeste fagblogg. 2014 [sitert 11. mai 2020]. Tilgjengelig på: <https://barnsbesteblogg.com/2014/04/08/er-ikke-barn-viktige-nok/>

Vedlegg

Vedlegg 1: EQS-prosedyre sukkervann som smertestillende

Vedlegg 2: Informasjonsskriv

Vedlegg 3: Spørreskjema (uten medstudent sin del)

Vedlegg 1: EQS-prosedyre sukkervann som smertestillende

Nyfødt - Sedasjon - Abstinens - Smerte - Sukkervann som smertestillende

Nyfødt - Sedasjon - Abstinens - Smerte - Sukkervann som smertestillende

Forfatter: Ingrid Indergård, Unni Løvstrand, Grete Rønning
Godkjent av: Laila Øie

Gyldig fra: 31.03.2020
Revisjonsfrist: 30.03.2025

Revisjon: 1.6
ID: 8171

Innledning

Forskning viser at effekten av sukkervann påvirker smaksreseptorer, aktiverer endogene opioider i hjernestammen og gir en følelse av velbehag.

Bruk av narresmokk som avledning ved stress og smerterelaterte prosedyrer kan berolige barnet og redusere varigheten av gråt.

Hensikt og omfang

Prosedyren skal bidra til å redusere smerter hos barn som gjennomgår prosedyrer hvor barn vanligvis viser tegn til smerte.

Videre skal prosedyren sikre lik framgangsmåte hos pleiepersonell ved administrering av sukkervann som smertestillende.

Prosedyren gjelder pleiepersonell som har ansvar for premature og syke nyfødte når disse utsettes for: Blodprøvetaking i hæl, venepunksjon, innleggelse av arteriekateter, fjerning av tape/plaster som sitter godt på huden, evt. suging i nesen, f.eks. med nesetip, evt. nedlegging av sonde, andre gjøremål som forventes å gi smerte, men som ikke tilsier at barnet trenger sterkere analgetica.

Sukkervann kan gis i tillegg til Paracet/Pinex.

Sukkervann skal bare brukes i forbindelse med prosedyrerelaterte smerter, ikke til å roe barn generelt.

Ansvar

Seksjonsoverlege og avdelingssykepleier har det overordnede ansvaret for oppgavene som beskrives i prosedyren.

Arbeidsbeskrivelse

<p>Utføres av Sykepleier</p>	<p>Framgangsmåte</p> <p>Koking av sukkervann 24 %: 24g sukker (6 poser). 85 ml kokt vann. Sukkervann kokes daglig. Helles over på 2 beger. Hvert beger merkes med innhold og dato. Et beger settes på prosedyretralla i 2. etg, det andre på melkekjøkkenet i 3. etg.</p> <p>Dosering (max dose pr. prosedyre):</p> <table border="1" data-bbox="517 629 1155 801"> <tr> <td>24 – 26 uker post menstruell alder (PMA)</td> <td>0,1 ml</td> </tr> <tr> <td>27 – 31 uker PMA</td> <td>0,25 ml</td> </tr> <tr> <td>32 – 36 uker PMA</td> <td>0,5 ml</td> </tr> <tr> <td>37 – 44 uker PMA</td> <td>1 ml</td> </tr> <tr> <td>45 – 60 uker PMA</td> <td>2 ml</td> </tr> </table> <p>Anand, Up To Date, Prevention and treatment of neonatal pain 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Sukkervann gis 2 minutter før, og under selve prosedyren. <p>I tillegg til at barnet får sukkervann, skal det få narresmøkk og god støtte.</p> <p>Sukkervann 24 % skal bare gis ved smertefulle/ubehagelige prosedyrer, ikke som trøst. Bruk da heller evt. litt morsmelk.</p> <p>Ved blodprøvetaking; se «Smertefolder» for Nyfødt Intensiv</p>	24 – 26 uker post menstruell alder (PMA)	0,1 ml	27 – 31 uker PMA	0,25 ml	32 – 36 uker PMA	0,5 ml	37 – 44 uker PMA	1 ml	45 – 60 uker PMA	2 ml
24 – 26 uker post menstruell alder (PMA)	0,1 ml										
27 – 31 uker PMA	0,25 ml										
32 – 36 uker PMA	0,5 ml										
37 – 44 uker PMA	1 ml										
45 – 60 uker PMA	2 ml										

Referanser

1. Anand, Up To Date, Prevention and treatment of neonatal pain 2019
2. Gardener, S.L., Enzman-Hines, M. & Dickey, L.A (2011). Pain and Pain Relief. I: S.L. Gardener (red). Handbok of Neonatal Intensive Care. 7. utg. St. Louis: Mosby/Elsevier, s. 223-269.

Vedlegg 2: Informasjonsskriv



Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

KLINISK PROSJEKTACHELOR *Smertelindring av premature barn*

INFORMASJONSSKRIV **Til deg som er sykepleier ved nyfødt intensivavdeling**

Formål

Dette er en forespørsel til deg som er sykepleier om å delta i en spørreundersøkelse. Vi er to 3.års sykepleierstudenter ved NTNU i Trondheim som skal skrive bacheloroppgave om smertelindring av premature barn våren 2020. Nyfødt intensiv avdeling ved St. Olavs Hospital følger prosedyrer tilknyttet smertelindring av premature barn. I den anledning har vi inngått et samarbeid med denne avdelingen om å gjøre et prosjekt på denne pasientgruppen sett fra et sykepleieperspektiv.

Fremgangsmåte

Innsamlingen av data vil foregå ved bruk av et spørreskjema som vi ønsker at alle sykepleiere tar seg tid til å svare på. Det tar i underkant av 10 min å fylle ut spørreskjemaet. Du som sykepleier vil være anonymisert i datainnsamlingen. Resultatene vil bli brukt i bacheloroppgavene, og presenteres i avdelingen i etterkant.

I uke 12 og 13 vil det deles ut spørreskjema.

Hva kan du gjøre?

Undersøkelsen er frivillig, men vi er svært takknemlige dersom du vil svare på spørreskjemaet vi har laget for personellet. Dine erfaringer er veldig viktig for oss. Sett ett kryss rundt det alternativet som passer best. Svar mer utfyllende på spørsmålet der det er "....." som svaralternativ.

Tusen takk for din deltakelse!

Vedlegg 3: Spørreskjema



Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

SPØRRESKJEMA/INTERVJUGUIDE

Introduksjonsspørsmål

1. *Alder*

- 20-25 26-35 36-45 46-55 >55

2. *Kjønn*

- Kvinne Mann Ønsker ikke å oppgi

3. *Er du utdannet sykepleier?*

- Ja Nei

4. *Har du barn?*

- Ja Nei Ønsker ikke å oppgi

5. *Hvor mange år har du jobbet som sykepleier?*

- 0-2 år 2-5 år 5-10 år mer enn 10 år

6. *Hvor lenge har du arbeidet på avdelingen?*

- 0-2 år 2-5 år 5-10 år mer enn 10 år

7. *Har du videreutdanning innen sykepleie - hvis ja, hvilken?*

- Ja Nei
-

8. *Har du annen utdanning - hvis ja, hvilken?*

- Ja Nei
-

9. *Har du respiratorkompetanse?*

- Ja Nei

Spørsmål relatert til sukkervann som smertelindring:

10. *Har du kjennskap til at avdelingen har prosedyre på bruk av sukkervann?*

- Ja Usikker Nei

11. *Har du kjennskap til prosedyrens retningslinjer og hvordan den skal utføres?*

- Ja Usikker Nei

12. *Har du kjennskap til mengde sukkervann som skal brukes og når? Hvis ja - avgi svar*

- Ja Usikker Nei

.....
.....

13. *Har du kjennskap til hvilke prosedyrer man skal bruke sukkervann til? Hvis ja - avgi eksempler*

- Ja Usikker Nei

.....
.....

14. *I hvilken grad opplever du at prosedyren utføres riktig på avdelingen?*

- Svært liten grad Liten grad Verken eller Stor grad Svært stor grad

15. *I hvilken grad føler du at du selv klarer å ivareta barnets behov ved gjennomførelse av prosedyren?*

- Svært liten grad Liten grad Verken eller Stor grad Svært stor grad