

MASTEROPPGAVE

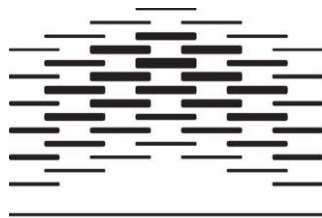
Masterstudium i sykepleie
– klinisk forskning og fagutvikling

**Kartlegging av kunnskaper om og holdninger til smerte og
smertelindring blant sykepleiere i kreftomsorgen i Norge**

Ulla Britt Østerdahl Nyblin

November, 2017

**Fakultet for helsefag
Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid**



**HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS**

Tittelside til tidsskriftet «Sykepleien Forskning»

**Kunnskaper og holdninger til smerte
blant sykepleiere i kreftomsorgen**

Ulla Britt Østerdahl Nyblin
Kreftsykepleier
Drammen sykehus

Antall ord: 2909

Antall tegn (med mellomrom): 20080

Antall tabeller: 3

Sammendrag etter retningslinjer fra tidsskriftet «Sykepleien Forskning»

Bakgrunn: Smerter er et av de mest fryktede og plagsomme symptomene for kreftpasienter. Mangelfull smertelindring vil kunne føre til unødvendig lidelse og redusert livskvalitet. Sykepleiere har en nøkkelrolle i behandlingen av kreftpasienter med smerte, og en av årsakene til mangelfull smertelindring av kreftsmerter er barrierer hos sykepleiere. Internasjonale studier viser at sykepleiere i kreftomsorgen mangler kunnskaper om smertelindring.

Hensikt: Å kartlegge kunnskaper om og holdninger til smerter og smertelindring blant sykepleiere i kreftomsorgen i Norge samt å undersøke om det er sammenheng mellom ulike demografiske variabler og kunnskapsnivå.

Metode: Dette er en nettbasert tverrsnittstudie sendt til medlemmer i Forum for kreftsykepleie. Den norske versjonen av spørreskjemaet *Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (NKAS)* ble brukt for å kartlegge kunnskaper om og holdninger til smerte. Univariat og multivariat lineær regresjonsanalyse ble anvendt for å evaluere sammenhengen mellom kunnskaper og holdninger og demografiske variabler.

Resultat: Totalt svarte 312 (18,3 prosent) sykepleiere fra hele landet. Majoriteten var kvinner og hadde utdanning utover bachelornivå. Gjennomsnittlig NKAS totalskår for hele utvalget var 31 poeng (75prosent). Det ble funnet signifikante assosiasjoner mellom totalskår og om sykepleierne hadde smertekurs på minimum 10 studiepoeng ($p = 0,01$), og om de arbeider i spesialist- eller primærhelsetjenesten ($p = 0,04$).

Konklusjon: Sykepleiere i kreftomsorgen har relativt gode kunnskaper. Forbedringspotensialet er størst for kunnskap om medikamenter og holdningene til hvordan pasientene uttrykker smerte. Funnene våre indikerer at et omfattende smertekurs med pasienthistorier kan bidra til at teoretisk kunnskap kan omsettes til handling overfor pasientene.

Nøkkelord: Kunnskap, holdninger, smerte, kreftsykepleie, tverrsnittstudie.

INTRODUKSJON

Smerter er et av de mest fryktede og plagsomme symptomene for kreftpasienter (1). En oppdatert prevalensstudie fra 2016 viser at smerter forekommer hos nær 40 prosent av kreftpasienter etter kurativ behandling, hos 55 prosent som er under behandling og hos så mange som to tredjedeler av pasienter med langtkommet kreft (2). I følge Verdens helseorganisasjon bør smertelindring være oppnåelig hos opp mot 90 prosent av alle kreftpasienter (3). En studie blant kreftpasienter i Norge rapporterer at over halvparten har smerter når de er innlagt i sykehus, og at en tredjedel av pasienter med sterke smerter ikke bruker opioider (4).

Sykepleiere har en nøkkelrolle i behandlingen av kreftpasienter med smerte. De tilbringer mer tid med pasienten enn noe annet helsepersonell (5) og møter kreftpasienten i hjemmet, på sykehus og på sykehjem. Derfor er sykepleieren ofte den som påviser behov for og evaluerer effekten av smertelindrende tiltak (5). Smerter hos kreftpasienter er ofte sammensatte og kan ha flere årsaker (1). Denne kompleksiteten stiller særlige krav til kunnskaper om og holdninger til smerte og smertelindring hos sykepleiere i kreftomsorgen (5, 6).

Smertestillende medikamenter er selve fundamentet i behandlingen av kreftmerter (1). Sykepleiere må ha oppdaterte kunnskaper om hvilke medikamenter som anvendes ved ulike smertetyper, hvilke bivirkninger som kan forventes og hvordan disse kan forebygges (1). Ved moderate til sterke smerter er opioider den viktigste medikamentgruppen (1, 3, 7). Mangelfull smertelindring vil kunne føre til unødvendig lidelse og redusert livskvalitet (1, 2, 8).

En av årsakene til mangelfull smertelindring av kreftmerter er barrierer hos helsepersonell (1, 9). De mest sentrale helsepersonellrelaterte barrierene er mangelfull smertekartlegging og manglende kunnskaper om smertebehandling (9). Andre identifiserte barrierer er sykepleieres frykt for bivirkninger og opioidavhengighet, samt at sykepleiere kvier seg for å administrere opioider (9).

En rekke internasjonale studier blant sykepleiere i kreftomsorgen viser at sykepleiere har mangelfulle kunnskaper og negative holdninger til valg av medikament, foretrukket administrasjonsmåte, ekvivalenstdose og sannsynlighet for avhengighet. I tillegg overestimerer sykepleierne sannsynligheten for respirasjonsdepresjon, undervurderer pasientens smerteintensitet og administrerer mindre smertestillende enn nødvendig (10-18). Samtlige studier har benyttet spørreskjemaet «Nurses' Knowledge and Attitudes Survey

Regarding Pain» (NKAS) for å kartlegge kunnskaper og holdninger (19). Det er ikke funnet tilsvarende studier fra kreftomsorgen i Norge.

Flere av studiene finner at det er en sammenheng mellom demografiske variabler og økte kunnskaper og mer positive holdninger (10-15, 17, 18, 20). De to hyppigste rapporterte sammenhengene er om sykepleierne har gjennomgått smertekurs (10-14, 17) og har erfaring fra kreftomsorgen (12, 17, 18). Tidligere studier finner en positiv sammenheng mellom utdanning som kreftsykepleier og kunnskapsskår (15, 20), og en studie fra Malaysia (17) rapporterer positiv sammenheng med alder. De studiene som har undersøkt om kunnskapsskår har sammenheng med kjønn (10-12, 17) og erfaring som sykepleier (10, 17, 18) rapporterer ingen sammenheng. Det er imidlertid stor variasjon i svarprosent, utvalgsstørrelse og metodologisk kvalitet i studiene.

På bakgrunn av at smerter fortsatt er et stort problem hos kreftpasienter, og at en av årsakene kan være at sykepleiere som arbeider i kreftomsorgen har barrierer mot smertebehandling, er hensikten med denne studien å kartlegge kunnskaper om og holdninger til smerter og smertelindring blant et utvalg norske sykepleiere i kreftomsorgen. I tillegg ønsker vi å undersøke om det er sammenheng mellom ulike demografiske variabler og kunnskapsnivå.

METODE

Utvalg

I denne tverrsnittstudien ble medlemmer i Forum for kreftsykepleie (FKS) invitert til å delta i en nettbasert spørreundersøkelse. Medlemmene som var registrert med e-post-adresse hos Norsk Sykepleierforbund (NSF) fikk tilsendt forespørselen. Det var totalt 1704 medlemmer pr. juni 2017.

Instrumenter

For å kartlegge kunnskaper om og holdninger til smerte ble den norske versjonen av spørreskjemaet *Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain* (NKAS) brukt (19). Spørreskjemaet er oppdatert i tråd med ny forskning og baserer seg på McCafferys definisjon av smerte som en subjektiv opplevelse og på anerkjente standarder for smertebehandling (17). Skjemaet består av 41 spørsmål; 22 har svaralternativene sant/usant, 15 er flervalgsspørsmål med tre til fem svaralternativ og 4 er knyttet til to pasienthistorier. Hvert riktig svar gir ett poeng og en totalskår på 41. Skjemaet måler ulike aspekter ved smertekartlegging, medikamentell- og ikke-medikamentell smertebehandling samt holdninger til smerte.

Instrumentet er brukt i studier fra ulike land inkludert Norge. Det er rapportert tilfredsstillende reliabilitet og validitet (13-15, 18, 19, 21).

For å kartlegge demografiske data oppga sykepleierne alder, kjønn, bosted, utdanningsnivå (bachelor/videreutdanning/master), smertekurs på minimum 10 studiepoeng, arbeidssted, stillingsbrøk, antall år erfaring som sykepleier og som sykepleier i kreftomsorgen.

Datainnsamling

NKAS ble konvertert til et nettbasert skjema ved bruk av tjenesten Nettskjema ved Universitetet i Oslo (UiO). En link til spørreskjemaet ble distribuert til medlemmene i FKS pr. e-post via NSF. Det ble i forkant varslet om undersøkelsen pr. e-post og på hjemme- og facebook-siden til FKS. Data ble samlet inn i perioden 8. til 23. juni 2017. Respondentene ble gjort oppmerksomme på at de hadde anledning til å sende inn besvarelsen selv om ikke alle spørsmålene var besvart. Føringer fra NSF gjorde at vi ikke hadde anledning til å sende påminnelse ved manglende svar, men styret i FKS la ut oppfordringer til å svare på facebook-siden.

Forskningsetiske overveielser

Alle deltakerne fikk tilsendt et informasjonsskriv sammen med spørreskjemaet med forespørsel om deltakelse og hvor det ble understreket at deltakelsen er frivillig. Besvarelsene ble returnert elektronisk til Nettskjema ved UiO og gjorde at vi som forskere ikke hadde tilgang til respondentenes navn eller e-postadresse. Returnert besvarelse ble ansett som samtykke til deltagelse. Studien er godkjent av personvernombudet for forskning hos Norsk senter for forskningsdata (NSD), prosjektnummer 53441.

Statistiske analyser

De statistiske analysene ble utført ved hjelp av SPSS, versjon 24 (22). Deskriptiv statistikk ble brukt for å beskrive bakgrunnsopplysningene om sykepleierne. Etter anbefaling fra utviklerne av skjemaet ble resultatene analysert som gjennomsnittlig totalskår for hele utvalget i tillegg til individuell analyse av hvert spørsmål (19). Normalfordelte kontinuerlige variabler blir beskrevet med gjennomsnitt og standard deviasjon (SD), og kategoriske data som andeler med prosenter.

Mulig sammenheng mellom den avhengige variabelen «totalskår» og de uavhengige bakgrunnsvariablene ble først analysert ved hjelp av univariat regresjonsanalyse. Variabelen

kjønn ble utelatt da det var få menn som deltok. Bakgrunnsvariabler med $p < 0,1$ ble deretter inkludert i en multivariat lineær regresjonsanalyse. Signifikansnivået ble satt til fem prosent, og alle tester var tosidige.

RESULTAT

Beskrivelse av utvalget

Av de inviterte sykepleierne var det 312 (18,3 prosent) som svarte. Alle landets 19 fylker var representert. Majoriteten var kvinner og de hadde utdanning utover bachelornivå. Mer enn 80 prosent av utvalget var kreftsykepleiere. Se tabell 1 for ytterligere demografisk karakteristikk.

Kunnskaper og holdninger til smerte

Gjennomsnittlig NKAS totalskår for hele utvalget var 31 poeng (75 prosent) med en variasjon mellom 21 og 40 (51-97 prosent).

Det ble oftest svart rett på spørsmål som i stor grad har et holdningsaspekt i seg. Samtlige respondenter svarte korrekt på to spørsmål (spørsmål 10 og 11), og 99 prosent mente at det var pasienten selv som er den mest korrekte til å bedømme pasientens smerteintensitet (spørsmål 31).

Sju spørsmål ble besvart riktig av mindre enn 50 prosent (spørsmål 5, 16, 28, 33, 35, 37 og 38b). Det ble oftest svart feil på spørsmål som omhandlet virkning og bivirkninger av medikamenter. Det var mer enn 10 respondenter som unnlot å svare på spørsmålene 22, 26, 28 og 37. For resultater på enkeltspørsmålene, se tabell 2.

Assosiasjon mellom kunnskapsskår og demografiske variabler

Som vist i tabell 3 ble det i de univariate analysene funnet fire assosiasjoner mellom totalskår og demografiske variabler med $p < 0,1$ (arbeidssted, år som sykepleier, år med kreftpasienter, smertekurs). Variabler som hadde en p-verdi $> 0,1$ var alder, bosted og stillingsprosent. Disse variablene ble derfor ikke kontrollert for i den multivariate analysen. Variabelen utdanning ble ikke utforsket videre fordi det var for få respondenter i noen av undergruppene.

Den multivariate analysen viser at sykepleiere med smertekurs på minimum 10 studiepoeng hadde signifikant høyere totalskår enn de uten ($p = 0,01$). De skårte over 2 poeng bedre enn de uten denne tilleggsutdanningen ($b = 2,14$; 95 % KI 0,53 – 3,76). Sykepleierne i spesialisthelsetjenesten skårte signifikant bedre enn sykepleierne i primærhelsetjenesten

($p = 0,04$). De som arbeidet i spesialisthelsetjenesten hadde nesten 1 poeng bedre totalskår ($b = -0,88$; 95 % KI $-1,72 - -0,03$).

DISKUSJON

Denne studien er den første som kartlegger kunnskaper om og holdninger til smerte og smertelindring blant sykepleiere i kreftomsorgen i Norge. Mer enn 80 prosent av utvalget er kreftsykepleiere, og de hadde i gjennomsnitt en NKAS-totalskår på 75 prosent som tyder på et relativt høyt kunnskapsnivå og gode holdninger. Utslagsgivende for nivået til sykepleierne, er om de har gjennomgått et omfattende smertekurs eller ikke.

Sammenlignet med sykepleiere i kreftomsorgen fra andre land, er nivået på kunnskaper og holdninger i Norge godt. Fra Tyrkia rapporteres den laveste totalskåren (35 prosent) (18) og to studier fra USA de høyeste på ca. 80 prosent (15, 20). Disse forskjellene i kunnskapsnivå kan muligens forklares med ulikt nivå på utdanningen mellom landene. Fordi kun 15 av respondentene i vår studie oppga bachelorgrad som høyeste fullførte utdanning, var det ikke grunnlag for å undersøke om det er forskjell i kunnskapsnivå mellom sykepleiere med ulikt utdanningsnivå.

Sykepleierne i vår studie hadde i gjennomsnitt fire prosentpoeng høyere totalskår, målt med samme instrument, enn sykepleiere ved kirurgisk avdeling i Norge (21). Ti prosent av sykepleierne ved de kirurgiske avdelingene hadde videreutdanning, mens i vår studie hadde nesten alle videreutdanning. Forskjellen mellom funnene i disse to norske studiene kan indikere at sykepleiere med videreutdanning har høyere kunnskapsnivå innen smerte og smertelindring enn sykepleiere uten videreutdanning. Sammenhengen mellom utdanningsnivå og økt kunnskapsnivå er også sett internasjonalt (15, 20).

Internasjonale studier viser at sykepleiere i kreftomsorgen som har deltatt på smertekurs, har økte kunnskaper om og mer positive holdninger til smerter (10-14, 17). Også i vår studie kommer dette frem. Smertekurs med minimum ti studiepoeng, uavhengig av utdanningsnivå, gir positivt utslag. Selv om totalskåren ikke øker betydelig, kan funnene indikere at et omfattende kurs i smertebehandling øker sykepleierens handlingskompetanse. Et smertekurs som også inneholder simulering av aktuelle kliniske situasjoner, vil kunne bidra til at sykepleieren tilegner seg kunnskaper og ferdigheter og utvikler holdninger som sikrer handlingskompetanse innen smertelindring.

Ifølge utviklerne av instrumentet må sykepleiere ha minst 80 prosent riktige svar for å kunne utøve kompetent smertebehandling (23). I vår studie oppnådde kun 36 prosent dette. Selv om sykepleierne i kreftomsorgen har gode kunnskaper om og holdninger til smerte,

indikerer resultatene at de har forbedringspotensial på enkelte områder. I likhet med funn i tidligere studier er forbedringspotensialet størst når det gjelder kunnskaper om virkning og bivirkning av medikamenter (10-12, 15-18).

Tatt i betraktning at smertestillende medikamenter er fundamentet i behandlingen av kreftmerter (1), og at opioider er hyppig anvendt, er det interessant å legge merke til at noen av spørsmålene som omhandler virkning av medikamenter (spørsmål 5, 16 og 35) og bivirkninger av disse (spørsmål 22, 28 og 37) er de sykepleierne oftest svarer feil på eller avstår fra å svare på. Sykepleierne overestimerer faren for at pasientene kan utvikle respirasjonsdepresjon. Den lave andelen riktige svar og det høye antallet manglende svar kan tyde på at dette er et område hvor sykepleierne opplever stor usikkerhet. Denne typen kunnskap er for eksempel svært viktig for sykepleiere som administrerer opioider ved gjennombruddssmerter. Dersom sykepleieren ikke vet at det er under en prosent sjanse for at en kreftpasient som behandles med opioider, skal utvikle respirasjonsdepresjon (23), kan det medføre at sykepleieren ikke gir optimal smertelindring til pasienten. At kreftsykepleiere i Norge har behov for mer kunnskaper om medikamenter, gjenfinnes i en studie som omhandler gjennombruddssmerte (8). I denne studien kommer det frem at 25 prosent ikke vet at det finnes egne medikamenter mot gjennombruddssmerte og at like mange ikke føler seg kompetent til å håndtere denne smerteproblematikken. Det relativt lave kunnskapsnivået hva angår medikamenter i vår studie, kan skyldes at utvalget vårt er bredt sammensatt. Vi kan anta at en del av sykepleierne ikke administrerer medikamenter daglig. Det kan likevel stilles spørsmål ved om ikke alle sykepleiere i kreftomsorgen nettopp bør ha kunnskaper om smertestillende medikamenter. Særlig tatt i betraktning at smerter forekommer gjennom hele sykdomsforløpet (2), og at sykepleiere møter pasienten i alle disse fasene (5).

Nesten samtlige sykepleiere mener at pasienten selv er den som mest korrekt vurderer sin smerteintensitet (spørsmål 31), men samtidig er det mer enn en fjerdedel som i en pasienthistorie vurderer pasientens smerteintensitet til å være en annen enn det pasienten selv uttrykker (spørsmål 38a). Uoverensstemmelsen mellom hva sykepleiere sier og hva de gjør, er mindre enn det som er rapportert fra andre land (10-14, 17, 18). At det er en avstand mellom det sykepleiere sier og gjør innen smertebehandling, har også kommet frem i en kvalitativ studie blant sykepleiere ved kirurgiske avdelinger i Norge (24). Disse sykepleierne hevder at de kartlegger og evaluerer smerte i samråd med pasienten, men observasjon av de samme sykepleierne avdekker at de ikke gjør det. Gapet mellom hva sykepleiere sier de gjør og hva de faktisk gjør, kan indikere at teoretisk kunnskap ikke er tilstrekkelig for å endre praksis fordi den også påvirkes av våre holdninger som er vanskelige å endre (25).

Resultatene våre viser også at sykepleierne i større grad er villige til å gi adekvate doser smertestillende medikamenter til en pasient som uttrykker smerte ved grimaser enn til en som smiler (spørsmål 38b, 39b). I følge McCaffery og kollegaer er pasientens selvrappotering den mest pålitelige indikatoren for smerteintensitet, og derfor skal ikke adferd og vitale tegn danne grunnlag for måling av smerte (26). I vårt flerkulturelle samfunn er det særlig viktig å stole på pasientens egenrapportering ettersom kreftsmerte uttrykkes forskjellig i ulike kulturer (1, 27). Konsekvensen av at sykepleiere tviler både på pasientens smerteintensitet og behov for analgetika, kan være at pasienten ikke blir tilstrekkelig smertelindret (26).

Kreftpasienters redsel for opioidavhengighet er den største pasientrelaterte barrieren mot smertebehandling (28). Dersom sykepleiere skal bidra til bedre smertelindring, må de ha kunnskaper og uttrykke holdninger som kan være med på å avdramatisere denne frykten. I likhet med tidligere studier (11, 13-15, 18), finner også vi at sykepleierne har mangelfulle kunnskaper om opioidavhengighet. I vår studie gjenkjenner nærmere 80 prosent tegn på psykisk avhengighet (spørsmål 20) og 60 prosent fysisk avhengighet (spørsmål 36). Problematikken rundt opioidavhengighet har den senere tid blitt mer nyansert. Selv om få kreftpasienter med smerte får et problem med opioidavhengighet (7), har temaet blitt aktualisert, ikke minst ved at unge kreftoverlevende med kroniske smerter kan være en spesielt utsatt gruppe (29). Sykepleiere i kreftomsorgen må være forberedt på å møte denne kompleksiteten (30).

Det er oppløftende at våre funn viser at kunnskapsnivået var likt i hele landet, tatt i betraktning at vi i Norge har som målsetting at kreftpasienter skal behandles der de bor (31). De kommunale helse- og omsorgstjenestene vil også få ansvar for flere og sykere kreftpasienter (31). Derfor er det viktig å legge merke til at primærhelsetjenesten hadde signifikant lavere totalskår enn spesialisthelsetjenesten, selv om forskjellen var liten. Fordi en større del av kreftomsorgen i fremtiden vil foregå i pasientens hjem eller i den øvrige kommunale helse- og omsorgstjenesten (31), er det nødvendig med ytterligere studier for å få kunnskap om hvorvidt dette funnet er klinisk relevant. Det er vesentlig at sykepleiere i kommunehelsetjenesten har tilstrekkelig kompetanse innen smertebehandling da stadig flere sykepleiere i kommunene har selvstendige og spesialiserte oppgaver som krever både solid breddekompetanse og avanserte kliniske ferdigheter (32).

Styrker og svakheter ved studien

I denne studien deltok 18 prosent av medlemmene i FKS. Det er mulig at svarprosenten er noe høyere fordi det ikke finnes noen oversikt over hvor mange av medlemmene som har registrert e-postadresse. Sammenlignet med tilsvarende nettbaserte studier blant kreftsykepleiere, er svarprosenten vår høyere (33, 34). En svakhet er imidlertid at på grunn av anonymisering, har vi ikke mulighet til å kunne si om vårt utvalg er representativt for medlemsmassen. I tillegg var deltagelsen frivillig og vi kan ikke utelukke at det er sykepleiere med særlig interesse for, og kunnskap om emnet som har svart. Det er også en svakhet at de fleste respondentene i denne undersøkelsen er kreftsykepleiere, og dermed ikke representative for alle sykepleiere som arbeider i kreftomsorgen.

Fordi vi i denne studien kartlegger kunnskaper om og holdninger til smerte, og dermed ikke er opptatt av variasjon i svarene, har vi ikke rapportert Cronbachs alfa. Imidlertid har reliabiliteten vært tilfredsstillende blant norske sykepleiere tidligere (21).

Styrken ved denne studien er at utvalget er hentet fra alle landets fylker. Sykepleierne jobber innen mange ulike deler av kreftomsorgen og det er stor spredning i alder og arbeidserfaring.

KONKLUSJON

Denne studien er den første landsdekkende undersøkelsen som tar for seg sykepleieres kunnskaper om og holdninger til smerte og smertelindring i kreftomsorgen, og den viser at sykepleiere i kreftomsorgen har relativt gode kunnskaper.

Forbedringspotensialet er størst for kunnskap om medikamenter og for sykepleiernes holdninger til hvordan pasientene uttrykker smerte. Funnene våre indikerer at et omfattende smertekurs med pasienthistorier kan bidra til at den teoretiske kunnskapen anvendes overfor pasientene.

Fordi det er et nasjonalt satsningsområde å øke tilgangen av sykepleiere med videreutdanning i kreftsykepleie (31), bør utdanningsinstitusjonene som utdanner kreftsykepleiere inkorporere et omfattende smertekurs. Tjenestene til pasientene skal bygge på forskningsbasert kunnskap. Videreutdanning eller spesialisering av sykepleiere er avgjørende for at pasienten får en trygg, moderne og effektiv behandling (32). Sykepleiere i kreftomsorgen, spesielt i kommunehelsetjenesten, bør anbefales et omfattende smertekurs. Videre forskning bør evaluere om et slikt smertekurs har effekt på kreftpasientens opplevde smerte.

En stor takk rettes til styret i FKS og spesielt til leder Mona Grytten. Takk også til alle medlemmene i FKS som tok seg tid til å svare og til Tone Høilo Granheim for nyttige innspill om NKAS.

REFERANSER

1. **Paice JA, Ferrell B.** The management of cancer pain. *CA Cancer J Clin.* 2011;61(3):157-82.
2. **van den Beuken-van Everdingen MH, Hochstenbach LM, Joosten EA, Tjan-Heijnen VC, Janssen DJ.** Update on Prevalence of Pain in Patients With Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pain Symptom Manage.* 2016;51(6):1070-90.
3. **World Health Organisation.** WHO's cancer pain ladder for adults. 2017. Tilgjengelig fra: <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/> (nedlastet 18.10. 2017).
4. **Holtan A, Aass N, Nordoy T, Haugen DF, Kaasa S, Mohr W, et al.** Prevalence of pain in hospitalised cancer patients in Norway: a national survey. *Palliat Med.* 2007;21(1):7-13.
5. **Vallerand AH, Musto S, Polomano RC.** Nursing's role in cancer pain management. *Curr Pain Headache Rep.* 2011;15(4):250-62.
6. **Gallagher E, Rogers BB, Brant JM.** Cancer-related pain assessment. Monitoring the effectiveness of interventions. *Clin J Oncol Nurs* 2017;Supplement to volume 21(3).
7. **Starr TD, Rogak LJ, Passik SD.** Substance abuse in cancer pain. *Curr Pain Headache Rep.* 2010;14(4):268-75.
8. **Wengstrom Y, Rundstrom C, Geerling J, Pappa T, Weisse I, Williams SC, et al.** The management of breakthrough cancer pain--educational needs a European nursing survey. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2014;23(1):121-8.
9. **Oldenmenger WH, Sillevs Smitt PA, van Dooren S, Stoter G, van der Rijt CC.** A systematic review on barriers hindering adequate cancer pain management and interventions to reduce them: a critical appraisal. *Eur J Cancer.* 2009;45(8):1370-80.
10. **Alqahtani M, Jones LK.** Quantitative study of oncology nurses' knowledge and attitudes towards pain management in Saudi Arabian hospitals. *Eur J Oncol Nurs.* 2015;19(1):44-9.
11. **Bernardi M, Catania G, Lambert A, Tridello G, Luzzani M.** Knowledge and attitudes about cancer pain management: a national survey of Italian oncology nurses. *Eur J Oncol Nurs.* 2007;11(3):272-9.
12. **Bernardi M, Catania G, Tridello G.** Knowledge and attitudes about cancer pain management: a national survey of Italian hospice nurses. *Cancer Nurs.* 2007;30(2):E20-6.
13. **Gustafsson M, Borglin G.** Can a theory-based educational intervention change nurses' knowledge and attitudes concerning cancer pain management? A quasi-experimental design. *BMC Health Serv Res.* 2013;13:328.
14. **Patiraki EI, Papathanassoglou ED, Tafas C, Akarepi V, Katsaragakis SG, Kampitsi A, et al.** A randomized controlled trial of an educational intervention on Hellenic nursing staff's knowledge and attitudes on cancer pain management. *Eur J Oncol Nurs.* 2006;10(5):337-52.

15. **Rushton P, Eggett D, Sutherland CW.** Knowledge and attitudes about cancer pain management: a comparison of oncology and nononcology nurses. *Oncol Nurs Forum.* 2003;30(5):849-55.
16. **Shahriary S, Shiryazdi SM, Shiryazdi SA, Arjomandi A, Haghighi F, Vakili FM, et al.** Oncology Nurses Knowledge and Attitudes Regarding Cancer Pain Management. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2015;16(17):7501-6.
17. **Yaakup H, Eng TC, Shah SA.** Does clinical experience help oncology nursing staff to deal with patient pain better than nurses from other disciplines? Knowledge and attitudes survey amongst nurses in a tertiary care in Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(12):4885-91.
18. **Yildirim YK, Cicek F, Uyar M.** Knowledge and attitudes of Turkish oncology nurses about cancer pain management. *Pain Manag Nurs.* 2008;9(1):17-25.
19. **Ferrell B, McCaffery M.** Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain. 2014. Tilgjengelig fra: [http://prc.coh.org/Knowledge%20%20&%20Attitude%20Survey%207-14%20\(1\).pdf](http://prc.coh.org/Knowledge%20%20&%20Attitude%20Survey%207-14%20(1).pdf). (nedlastet 23.10.2017).
20. **Beck SL, Brant JM, Donohue R, Smith EM, Towsley G, Berry PH, et al.** Oncology Nursing Certification: Relation to Nurses' Knowledge and Attitudes About Pain, Patient-Reported Pain Care Quality, and Pain Outcomes. *Oncol Nurs Forum.* 2016;43(1):67-76.
21. **Granheim TH, Raaum K, Christophersen K-A, Dihle A.** Sykepleieres og studenters kunnskap og holdninger til smerte og smertelindring hos voksne. *Sykepleien Forskning.* 2015(4):326-34.
22. IBM Corp. Armonk N. IBM SPSS Statistics for Windows. Version 24.0; utgave 2016.
23. **McCaffery M, Robinson ES.** Your patient is in pain: here's how you respond.(nurse survey)(Cover Story). *Nursing.* 2002;32(10):36-47.
24. **Dihle A, Bjølseth G, Helseth S.** The gap between saying and doing in postoperative pain management. *Journal of Clinical Nursing.* 2006;15(4):469-79.
25. **Bartoszczyk DA, Gilbertson-White S.** Interventions for Nurse-Related Barriers in Cancer Pain Management. *Oncol Nurs Forum.* 2015;42(6):634-41.
26. **McCaffery M, Ferrell BR, Pasero C.** Nurses' personal opinions about patients' pain and their effect on recorded assessments and titration of opioid doses. *Pain Manag Nurs.* 2000;1(3):79-87.
27. **Im E-O, Chee W, Guevara E, Liu Y, Lim H-J, Tsai H-M, et al.** Gender and Ethnic Differences in Cancer Pain Experience: A Multiethnic Survey in the United States. *Nursing Research.* 2007;56(5):296-306.
28. **Gunnarsdottir S, Sigurdardottir V, Kloke M, Radbruch L, Sabatowski R, Kaasa S, et al.** A multicenter study of attitudinal barriers to cancer pain management. *Support Care Cancer.* 2017;25(11):3595-602.

29. **Pinkerton R, Hardy JR.** Opioid addiction and misuse in adult and adolescent patients with cancer. Intern Med J. 2017;47(6):632-6.
30. **Brant JM, Eaton LH, Irwin MM.** Cancer-Related Pain. Assessment and management with putting evidence into Practice interventions. Clin J Oncol Nurs. 2017;Supplement to volume 21(3).
31. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Sammen - mot kreft. Nasjonal kreftstrategi 2013-2017. 2013. Tilgjengelig fra:
https://www.regjeringen.no/contentassets/07cd14ff763444a3997de1570b85fad1/kreftstrategien_2013.pdf. (nedlastet 22.10.2017).
32. **Norsk sykepleierforbund .** Fremtidens spesialsykepleiere. Krav til spesialiststruktur, utdanningskvalitet og dimensjonering. 2016. Tilgjengelig fra:
https://www.nsf.no/Content/2976737/cache=1465980149000/Fremtidens_spesialsykepleier_pdf.pdf. (nedlastet 22.10.2017).
33. **van Veen MR, Hoedjes M, Versteegen JJ, van de Meulengraaf-Wilhelm N, Kampman E, Beijer S.** Improving Oncology Nurses' Knowledge About Nutrition and Physical Activity for Cancer Survivors. Oncol Nurs Forum. 2017;44(4):488-96.
34. **Cannon CA, Watson LK, Roth MT, LaVergne S.** Assessing the Learning Needs of Oncology Nurses. Clin J Oncol Nurs. 2013;18(5):577-80.

VEDLEGG

Tabell 1: Demografisk karakteristik av sykepleierne (N = 312) *

Karakteristika	N	(%)
Kjønn		
Kvinne	307	(98,4)
Mann	5	(1,6)
Alder (år)		
25-34	48	(16,1)
35-44	83	(27,9)
45-54	88	(29,5)
55-65	79	(26,5)
Fylke		
Nord Norge og Trøndelag	60	(19,5)
Vest- og Sørlandet	107	(34,7)
Østlandet	141	(45,8)
Utdanningsnivå **		
Bachelor	15	(4,8)
Videreutdanning		
Palliasjon	41	(13,1)
Kreftsykepleie	254	(81,4)
Annen videreutdanning	69	(22,1)
Master	21	(6,7)
Smerteutdanning min.10 stp	24	(7,7)
Stillingsbrøk		
75-100 %	279	(89,4)
50 – 74,9 %	22	(7,1)
<50%	9	(2,9)
Ikke oppgitt	2	(0,6)
Arbeidssted**		
Spesialisthelsetjenesten	185	(59,3)
Primærhelsetjenesten	117	(37,5)
Annet	14	(4,5)
	Gjennomsnitt (SD)	Variasjon
Arbeidserfaring		
Erfaring som sykepleier (år)	19 (10,0)	3 - 41
Erfaring med kreftpasienter (år)	15 (9,0)	1 - 40

*Svarene utgjør ikke alltid 312 fordi ikke alle respondentene svarte på samtlige spørsmål.

**Prosentandelen utgjør ikke 100% da respondentene kan ha flere utdanninger og arbeidssteder.

Tabell 2: Resultat av enkeltspørsmål og totalskår for «Sykepleieres kunnskaper om og holdninger til smerter»

Spørsmål	Korrekt svar	Antall riktige svar (n (%))	Mangler svar (n)
1. Vitale tegn (som respirasjonsfrekvens, puls, blodtrykk) er alltid pålitelige indikatorer på pasientens smerteintensitet.	Usant	243 (78)	2
2. Barn under 2 år har nedsatt smertefølsomhet og begrenset hukommelse for smertefulle opplevelser, fordi nervesystemet deres ikke er ferdig utviklet.	Usant	270 (87)	2
3. Pasienter som kan avledes fra smerter, har vanligvis ikke sterke smerter.	Usant	285 (91)	0
4. Pasienter kan sove til tross for sterke smerter.	Sant	211 (68)	0
5. NSAIDs (ikke-steroid anti-inflammatoriske midler) som f.eks Ibuprofen, er ikke effektive som smertestillende ved smertefulle skjelettmetastaser.	Sant	133(43)	6
6. Respirasjonsdepresjon forekommer sjelden hos pasienter som har fått stabile doser med opioider over en periode på flere måneder.	Sant	281 (91)	3
7. En kombinasjon av smertestillende medikamenter med ulik virkningsmekanisme (f.eks. å kombinere et opioid og et NSAID), kan gi bedre smertekontroll og færre bivirkninger, enn bruk av ett enkelt smertestillende medikament.	Sant	290 (93)	1
8. Den smertestillende effekten av Morfin 1-2 mg IV er vanligvis 5 - 6 timer.	Usant	272 (88)	3
9. Opioider skal ikke brukes til pasienter som har en historie med rusmisbruk.	Usant	293 (94)	2
10. Eldre pasienter tåler ikke opioider som smertelindring.	Usant	312 (100)	0
11. Pasienter skal oppmuntres til å tåle så mye smerter som mulig før man bruker et opioid.	Usant	312 (100)	0
12. Barn under 11 år kan ikke rapportere smerter pålitelig. Derfor bør sykepleiere kun stole på foreldrenes vurdering av barnets smerteintensitet.	Usant	301 (97)	1
13. Pasienters åndelige overbevisning kan lede dem til å tro at smerte og lidelse er nødvendig.	Sant	276 (89)	3
14. Etter at den første dosen med et opioid er gitt, bør påfølgende doser justeres i samsvar med den enkelte pasients respons.	Sant	288 (93)	3
15. Å gi pasienter injeksjon med sterilt vann (placebo) er en nyttig test for å avgjøre om smerten er reell.	Usant	298 (96)	2
16. Paralgin Forte (kodeinfosfat 30 mg + paracetamol 400 mg) tablett har omtrent samme smertestillende effekt som 5 mg morfin tablett.	Sant	144 (47)	3
17. Hvis årsaken til pasientens smerter er ukjent, skal ikke opioider brukes i evalueringsperioden, fordi dette kan maskere muligheten til å diagnostisere årsaken til smerten.	Usant	228 (74)	5
18. Antiepileptika som gabapentin (Neurontin) gir optimal smertelindring etter én enkelt dose.	Usant	297 (96)	2
19. Benzodiazepiner er ikke effektive som smertestillende, og blir sjelden anbefalt som del av et smertebehandlingsregime.	Sant	165 (53)	3
20. Narkotika/opioid-avhengighet er definert som en kronisk nevrobiologisk sykdom, karakterisert ved én eller flere av følgende typer atferd: manglende kontroll over medikamentbruk, tvangsmessig bruk, fortsatt bruk til tross for skadelige konsekvenser og et sykkelig behov for medikamentet.	Sant	235 (78)	9
21. Begrepet «ekvivalenetisk» betyr tilnærmet lik smertelindring, og blir brukt når det refereres til doser av ulike smertestillende legemidler, som gir tilnærmet lik smertelindring	Sant	275 (91)	9
22. Vurdering av sedasjon er anbefalt ved smertebehandling med opioider, fordi over-sedasjon opptrer før opioid-indusert respirasjonsdepresjon.	Sant	156 (52)	13
23. Den anbefalte administrasjonsmåten for opioider til pasienter med langvarige, vedvarende krefrelatererte smerter, er:	Per-oral	218 (70)	1
24. Den anbefalte administrasjonsmåten for opioider til pasienter med kortvarige, sterke smerter med akutt start, som ved traume eller postoperative smerter, er:	Intravenøs	273 (88)	1
25. Hvilket av de følgende smertestillende medikamentene blir betraktet som førstevalg i behandlingen av langvarige, moderate til sterke smerter hos kreftpasienter?	Morfin	277 (90)	3
26. Hvilken av de følgende intravenøse dosene med morfin tilsvarer effekten av en tablett med Morfin 30 mg?	10mg	207 (69)	13
27. Smertestillende medikamenter for postoperative smerter bør innledningsvis gis	Til faste tider	264 (85)	0
28. En pasient med kontinuerlige, langvarige kreftsmarter har fått opioider daglig i 2 måneder. I går fikk pasienten Morfin 200 mg/time intravenøst. I dag har han fått 250 mg/time IV. Sannsynligheten for at pasienten skal utvikle respirasjonsdepresjon av klinisk betydning, uten at det har oppstått ny sykdom, er:	Under 1%	83 (28)	12
29. Den mest sannsynlige forklaringen på hvorfor en pasient med smerter ber om økte doser av smertestillende medikament er:	Opplever økte smerter	302 (97)	0
30. Hvilke av de følgende medikamentene er nyttige i behandlingen av kreftsmarter? (Ibuprofen, Morfin og Gabapentin)	Alle tre	216 (69)	1
31. Den mest korrekte til å bedømme pasientens smerteintensitet er:	Pasienten selv	309 (99)	1
32. Hvilket av de følgende utsagn beskriver den beste tilnærmingen, for å ta hensyn til kulturelle forhold, i omsorgen for en pasient med smerter:	Pasienten bør vurder. individuelt	296 (95)	2
33. Hvor sannsynlig er det at pasienter som utvikler smerter, allerede har problemer med alkohol- eller stoffmisbruk?	5-15%	75 (24)	3
34. Tiden det tar for å oppnå maksimal smertestillende effekt av Morfin gitt IV er:	15 min.	285 (91)	0
35. Tiden det tar for å oppnå maksimal smertestillende effekt av en Morfin tablett er:	1,5-2 timer	151 (48)	0
36. Etter en plutselig seponering i behandlingen med et opioid, vil fysisk avhengighet vise seg på følgende måte:	Svetteing, gjespning, diare, irritasjon	183 (60)	5
37. Hvilken påstand er sann når det gjelder opioid-indusert respirasjonsdepresjon?	Obstruktiv søvnapné er en risikofaktor	85 (30)	27
38. Pasient A: Anders er 25 år gammel, og dette er hans første dag etter operasjonen. I det du kommer inn på rommet, smiler han til deg og fortsetter å snakke og spøke med den som er på besøk. Dine observasjoner viser følgende: BT = 120/80 Puls = 80 Respirasjonsfrekvens = 18 På en skala fra 0 –10 (0 = ingen smerte eller ubehag, 10 = verst tenkelig smerte/ ubehag), angir han sin smerte til 8. A. I pasientens kurve skal du markere hans grad av smerter på skalaen under. Sett kryss i den boksen som representerer din vurdering av Anders' smerter:	8	227 (73)	0
B. Den vurderingen du ga over, ble gjort 2 timer etter at han fikk 2 mg morfin IV. Etterfulgt av denne injeksjonen, har hans smertevurderinger variert fra 6 til 8 hver halve time. Han har ikke hatt noen klinisk betydelig respirasjonsdepresjon, ikke vært neddøpet eller hatt andre ubehagelige bivirkninger. Han har selv angitt 2 av 10 som et akseptabelt smertenivå. Legens ordinasjon for smertestillende er "Morfin 1-3 mg IV ved behov hver time, inntil smertelindring ". Hvilket tiltak vil du iverksette på dette tidspunktet?	Gi morfin 3mg IV nå.	149 (48)	0
39. Pasient B: Robert er 25 år gammel, og dette er hans første dag etter operasjonen. I det du kommer inn på rommet hans, ligger han rolig i sengen og lager en grimase i det han snur seg i sengen. Dine observasjoner viser følgende: BT=120/80 Puls=80 Respirasjonsfrekvens=18 På en skala fra 0 –10 (0 = ingen smerte eller ubehag, 10 = verst tenkelig smerte/ ubehag), angir han sin smerte til 8. * A. I pasientens kurve skal du markere hans grad av smerter på skalaen under. Sett kryss i boksen som representerer din vurdering av Roberts smerter:	8	271 (87)	0
B. Den vurderingen du ga over, ble gjort 2 timer etter at han fikk 2 mg morfin IV. Etterfulgt av denne injeksjonen, har hans smertevurderinger variert fra 6 til 8 hver halve time. Han har ikke hatt noen klinisk betydelig respirasjonsdepresjon, ikke vært neddøpet eller hatt andre ubehagelige bivirkninger. Han har selv angitt 2 av 10 som et akseptabelt smertenivå. Legens ordinasjon for smertestillende er "Morfin 1-3 mg IV ved behov hver time, inntil smertelindring ". Hvilket tiltak vil du iverksette på dette tidspunktet?	Gi morfin 3mg IV nå.	188 (60)	0
Totalskår		31 (75)	

Tabell 3: Assosiasjoner mellom NKAS-totalskår og demografiske variabler

Variabel	Univariat analyse			Multivariat analyse		
	B	95 % KI	p-verdi	B	95 % KI	p-verdi
Alder	-0,00	-0,04 – 0,04	0,92			
Bosted	0,21	-0,33 – 0,75	0,44			
Arbeidssted	-0,80	-1,60 – -0,00	0,05*	-0,88	-1,72 – -0,03	0,04*
År som sykepleier	0,45	-0,03 – 0,92	0,06	0,57	-0,22 – -1,36	0,15
År med kreftpasienter	0,40	-0,04 – 0,83	0,07	-0,03	-0,75 – 0,69	0,93
Smertekurs	2,24	0,73 – 3,75	0,01*	2,14	0,53 – 3,76	0,01*
Stillingsprosent	-0,23	-1,22 – 0,76	0,65			

*Signifikansnivå er satt til $< 0,05$.

KI = konfidens intervall.

Nettskjema: Sykepleieres kunnskaper om og holdninger til smerte

Bakgrunnsdata

Alder (skriv hele år):

Kjønn

Kvinne

Mann

Utdanning (flere valg mulig)

Grunnutdanning/bachelor i sykepleie

Videreutdanning i kreftsykepleie

Videreutdanning i palliasjon (30-60stp)

Videreutdanning/kurs i smertebehandling (minimum 10 stp)

Annen videreutdanning

Mastergrad

Dette elementet vises dersom et av følgende alternativer er valgt på spørsmål «Utdanning (flere valg mulig)»: Annen videreutdanning

Hvilken annen videreutdanning

Arbeidserfaring

Hvor mange år har du arbeidet som sykepleier? Skriv hele år.

Hvor mange år erfaring har du med kreftpasienter? Skriv hele år.

Arbeidssituasjon

Arbeider i spesialisthelsetjenesten

Arbeider i primærhelsetjenesten

Annet

Dette elementet vises dersom et av følgende alternativer er valgt på spørsmål «Arbeidssituasjon»: Arbeider i spesialisthelsetjenesten

Hvilken del av spesialisthelsetjenesten?

Generell somatisk sykehusavdeling

Palliativ enhet

Spesialisert kreftavdeling

Annet

Dette elementet vises dersom et av følgende alternativer er valgt på spørsmål «Arbeidssituasjon»: Arbeider i primærhelsetjenesten

Hvilken del av primærhelsetjenesten?

Hjemmetjenesten

Generell sykehjemsavdeling

Palliativ enhet

Annet

Dette elementet vises dersom et av følgende alternativer er valgt på spørsmål «Arbeidssituasjon»: Annet

Hvilket annet arbeidssted?

I hvilket fylke arbeider du?

Finnmark

Troms

Nordland

Nord-Trøndelag

Sør-Trøndelag

Møre og Romsdal

Sogn og fjordane

Hordaland

Rogaland

Vest-Agder

Aust-Agder

Telemark

Vestfold

Buskerud

Oppland

Hedmark

Oslo

Akershus

Østfold

Svalbard

Hvor stor stillingsprosent har du nå?

Mindre enn 50 %

50-74,9%

75-100%

Side 2

Sant / Usant – Sett kryss ved den påstanden du mener er sann eller usann

1. Vitale tegn (som respirasjonsfrekvens, puls, blodtrykk) er alltid pålitelige indikatorer på pasientens smerteintensitet. *

Sant

Usant

2. Barn under 2 år har nedsatt smertefølsomhet og begrenset hukommelse for smertefulle opplevelser, fordi nervesystemet deres ikke er ferdig utviklet. *

Sant

Usant

3. Pasienter som kan avledes fra smerter, har vanligvis ikke sterke smerter. *

Sant

Usant

4. Pasienter kan sove til tross for sterke smerter. *

Sant

Usant

5. NSAIDs (ikke-steroid anti-inflammatoriske midler) som f.eks Ibuprofen, er ikke effektive som smertestillende ved smertefulle skjelettmetastaser. *

Sant

Usant

6. Respirasjonsdepresjon forekommer sjelden hos pasienter som har fått stabile doser med opioider over en periode på flere måneder. *

Sant

Usant

7. En kombinasjon av smertestillende medikamenter med ulik virkningsmekanisme (f.eks. å kombinere et opioid og et NSAID), kan gi bedre smertekontroll og færre bivirkninger, enn bruk av ett enkelt smertestillende medikament. *

Sant

Usant

8. Den smertestillende effekten av Morfin 1-2 mg IV er vanligvis 5 - 6 timer. *

Sant

Usant

9. Opioider skal ikke brukes til pasienter som har en historie med rusmisbruk. *

Sant

Usant

10. Eldre pasienter tåler ikke opioider som smertelindring. *

Sant

Usant

11. Pasienter skal oppmuntres til å tåle så mye smerter som mulig før man bruker et opioid. *

Sant

Usant

12. Barn under 11 år kan ikke rapportere smerter pålitelig. Derfor bør sykepleiere kun stole på foreldrenes vurdering av barnets smerteintensitet. *

Sant

Usant

13. Pasienters åndelige overbevisning kan lede dem til å tro at smerte og lidelse er nødvendig. *

Sant

Usant

14. Etter at den første dosen med et opioid er gitt, bør påfølgende doser justeres i samsvar med den enkelte pasients respons. *

Sant

Usant

15. Å gi pasienter injeksjon med sterilt vann (placebo) er en nyttig test for å avgjøre om smerten er reell. *

Sant

Usant

16. Paralgin Forte (kodeinfosfat 30 mg + paracetamol 400 mg) tablett har omtrent samme smertestillende effekt som 5 mg morfin tablett. *

Sant

Usant

17. Hvis årsaken til pasientens smerter er ukjent, skal ikke opioider brukes i evalueringsperioden, fordi dette kan maskere muligheten til å diagnostisere årsaken til smerten. *

Sant

Usant

18. Antiepileptika som gabapentin (Neurontin) gir optimal smertelindring etter èn enkelt dose. *

Sant

Usant

19. Benzodiazepiner er ikke effektive som smertestillende, og blir sjelden anbefalt som del av et smertebehandlingsregime. *

Sant

Usant

20. Narkotika/opioid-avhengighet er definert som en kronisk nevrobiologisk sykdom, karakterisert ved èn eller flere av følgende typer atferd: manglende kontroll over medikamentbruk, tvangsmessig bruk, fortsatt bruk til tross for skadelige konsekvenser og et sykkelig behov for medikamentet. *

Sant

Usant

21. Begrepet «ekvianalgetisk» betyr tilnærmet lik smertelindring, og blir brukt når det refereres til doser av ulike smertestillende legemidler, som gir tilnærmet lik smertelindring *

Sant

Usant

22. Vurdering av sedasjon er anbefalt ved smertebehandling med opioider, fordi over-sedasjon opptrer før opioid-indusert respirasjonsdepresjon. *

Sant

Usant

Multiple Choice – Kryss av ved kun ETT svaralternativ

23. Den anbefalte administrasjonsmåten for opioider til pasienter med langvarige, vedvarende kreftrelaterte smerter, er: *

a. Intravenøst

b. Intramuskulært

c. Subkutan

d. Peroralt

e. Rektalt

24. Den anbefalte administrasjonsmåten for opioider til pasienter med kortvarige, sterke smerter med akutt start, som ved traume eller postoperative smerter, er: *

a. Intravenøst

b. Intramuskulært

c. Subkutan

d. Peroralt

e. Rektalt

25. Hvilket av de følgende smertestillende medikamentene blir betraktet som førstevalg i behandlingen av langvarige, moderate til sterke smerter hos kreftpasienter? *

- a. Kodein
- b. Morfin
- c. Petidin
- d. Tramadol

26. Hvilken av de følgende intravenøse dosene med morfin tilsvarer effekten av en tablett med Morfin 30 mg ? *

- a. Morfin 5 mg IV
- b. Morfin 10 mg IV
- c. Morfin 30 mg IV
- d. Morfin 60 mg IV

27. Smertestillende medikamenter for postoperative smerter bør innledningsvis gis *

- a. Til faste tider gjennom døgnet
- b. Kun når pasienten ber om medikamentet
- c. Kun når sykepleieren avgjør at pasienten har moderat eller større ubehag

28. En pasient med kontinuerlige, langvarige kreft smerter har fått opioider daglig i 2 måneder. I går fikk pasienten Morfin 200 mg/time intravenøst. I dag har han fått 250 mg/time IV. Sannsynligheten for at pasienten skal utvikle respirasjonsdepresjon av klinisk betydning, uten at det har oppstått ny sykdom, er: *

- a. Mindre enn 1%
- b. 1-10%
- c. 11-20%
- d. 21-40%
- e. Mer enn 41%

29. Den mest sannsynlige forklaringen på hvorfor en pasient med smerter ber om økte doser av smertestillende medikament er: *

- a. Pasienten opplever økte smerter.
- b. Pasienten opplever økt angst eller depresjon.
- c. Pasienten ønsker mer oppmerksomhet fra personalet.

d. Pasientens ønske er relatert til medikament-avhengighet.

30. Hvilke av de følgende medikamentene er nyttige i behandlingen av kreft smerter? *

a. Ibuprofen

b. Morfin

c. Gabapentin (Neurontin)

d. Alle tre medikamenter

31. Den mest korrekte til å bedømme pasientens smerteintensitet er: *

a. Den behandlende lege

b. Pasientens primær sykepleier

c. Pasienten selv

e. Pasientens ektefelle eller familie

32. Hvilket av de følgende utsagn beskriver den beste tilnærmingen, for å ta hensyn til kulturelle forhold, i omsorgen for en pasient med smerter: *

a. Som følge av det kulturelle mangfoldet i Norge, blir ikke lenger smerteopplevelse påvirket av kulturell bakgrunn.

b. Kulturell påvirkning kan bestemmes ut fra den enkeltes etniske bakgrunn (f.eks. at asiater viser få tegn på smerte, italienerer er uttrykksfulle osv.)

c. Pasienter bør vurderes individuelt for å avgjøre hvordan kultur påvirker deres smerteopplevelse.

d. Kulturell påvirkning kan bli bestemt ut fra den enkeltes sosioøkonomiske status (f.eks. at industriarbeidere angir mer smerter enn kontorfunksjonærer)

33. Hvor sannsynlig er det at pasienter som utvikler smerter, allerede har problemer med alkohol- eller stoffmisbruk? *

< 1%

5 – 15%

25 - 50%

75 - 100%

34. Tiden det tar for å oppnå maksimal smertestillende effekt av Morfin gitt IV er: *

a. 15 min.

- b. 45 min.
- c. 1 time
- d. 2 timer

35. Tiden det tar for å oppnå maksimal smertestillende effekt av en Morfin tablett er: *

- a. 5 min.
- b. 30 min.
- c. 1,5 - 2 timer
- d. 3 timer

36. Etter en plutselig seponering i behandlingen med et opioid, vil fysisk avhengighet vise seg på følgende måte: *

- a. Svetting, gjesping, diarè og irritasjon når opioidet blir brått seponert.
- b. Manglende kontroll over medikamentbruk, tvangsmessig bruk og et sykkelig behov for medikamentet.
- c. Et behov for høyere doser for å oppnå samme effekt.
- d. a. og b.

37. Hvilken påstand er sann når det gjelder opioid-indusert respirasjonsdepresjon? *

- a. Er mer vanlig flere døgn etter operasjon på grunn av opphopning av opioider.
- b. Obstruktiv søvn-apnè er en viktig risikofaktor.
- c. Forekommer oftere hos de som allerede bruker høye doser av opioider før operasjonen.
- d. Kan lett vurderes ved bruk av intermitterende puls-oksymetri.

Pasienthistorier.

To pasienthistorier presenteres. For hver pasient blir du bedt om å ta beslutninger i forhold til smerter og medikamentbehandling.

Velg kun ETT svaralternativ for hvert spørsmål.

38. Pasient A: Anders er 25 år gammel, og dette er hans første dag etter operasjonen. I det du kommer inn på rommet, smiler han til deg og fortsetter å snakke og spøke med den som er på besøk. Dine observasjoner viser følgende: BT = 120/80 Puls = 80 Respirasjonsfrekvens = 18 På en skala fra 0 –10 (0 = ingen smerte eller ubehag, 10 = verst tenkelig smerte/ ubehag), angir han sin smerte til 8.

A. I pasientens kurve skal du markere hans grad av smerter på skalaen under.
Sett kryss i den boksen som representerer din vurdering av Anders' smerter:

- 0 Ingen smerte/ ubehag

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 Verst tenkelige smerte/ ubehag

B. Den vurderingen du ga over, ble gjort 2 timer etter at han fikk 2 mg morfin IV. Etterfulgt av denne injeksjonen, har hans smertevurderinger variert fra 6 til 8 hver halve time. Han har ikke hatt noen klinisk betydelig respirasjonsdepresjon, ikke vært neddoget eller hatt andre ubehagelige bivirkninger. Han har selv angitt 2 av 10 som et akseptabelt smertenivå. Legens ordinasjon for smertestillende er ”Morfin 1-3 mg IV ved behov hver time, inntil smertelindring”. Hvilket tiltak vil du iverksette på dette tidspunktet?

- 1. Ikke gi morfin foreløpig
- 2. Gi Morfin 1 mg IV nå.
- 3. Gi Morfin 2 mg IV nå.
- 4. Gi Morfin 3 mg IV nå.

39. Pasient B: Robert er 25 år gammel, og dette er hans første dag etter operasjonen. I det du kommer inn på rommet hans, ligger han rolig i sengen og lager en grimase i det han snur seg i sengen. Dine observasjoner viser følgende: BT=120/80 Puls=80 Respirasjonsfrekvens=18 På en skala fra 0 –10 (0 = ingen smerte eller ubehag, 10 = verst tenkelig smerte/ ubehag), angir han sin smerte til 8. *

A. I pasientens kurve skal du markere hans grad av smerter på skalaen under. Sett kryss i boksen som representerer din vurdering av Roberts smerter:

- 0 Ingen smerte/ ubehag
- 1
- 2
- 3

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 Verst tenkelige smerte/ ubehag

B. Den vurderingen du ga over, ble gjort 2 timer etter at han fikk 2 mg morfin IV. Etterfulgt av denne injeksjonen, har hans smertevurderinger variert fra 6 til 8 hver halve time. Han har ikke hatt noen klinisk betydelig respirasjonsdepresjon, ikke vært neddøpet eller hatt andre ubehagelige bivirkninger. Han har selv angitt 2 av 10 som et akseptabelt smertenivå. Legens ordinasjon for smertestillende er ”Morfin 1-3 mg IV ved behov hver time, inntil smertelindring”. Hvilket tiltak vil du iverksette på dette tidspunktet?

- 1. Ikke gi morfin foreløpig.
- 2. Gi Morfin 1 mg IV nå.
- 3. Gi Morfin 2 mg IV nå.
- 4. Gi Morfin 3 mg IV nå.

Ved å fylle ut dette spørreskjemaet, gir jeg mitt samtykke til å delta i studien. Jeg forstår at alle opplysninger behandles konfidensielt.

Forfatterveiledning til tidsskriftet «Sykepleien Forskning»

Generelt

Artikkelmanuskript med alle vedlegg sendes elektronisk i Microsoft Word-programmets doc-form.

All tekst skrives med teksttypen Times New Roman, skriftstørrelse 12.

Overskriftene markeres med tykkere bokstaver.

Linjeavstand skal være 1,5 cm.

Høyre marginal skal ikke jevnes ut.

Fotnoter skal ikke brukes.

Figurer og tabeller fremstilles på separate sider.

Bruk av fremmedord skal begrenses. Fremmedord skal forklares og forkortelser forklares første gang de forekommer i teksten.

Artikkelmanuskriptets tittel bør være kort, klar, informativ og lett forståelig. Unngå bruk av undertittel. Husk at flere og flere leser artiklene på mobiltelefon, slik at titlene bør tilpasses de nye formatene.

Sykepleien Forskning språkvasker antatte artikler, men forfatterne må sørge for at manuskriptet er korrekturlest før innsending.

Antall ord er maksimalt 3000 (utenom sammendrag, figurer, tabeller og referanser).

INNHold I MANUSKRIFTET SOM SENDES INN:

På nettsiden har vi beskrevet forventninger til struktur og innhold i de ulike delene av vitenskapelige artikler som vi publiserer under overskriften Skrivetips. Artiklene struktureres etter IMRAD-prinsippet.

Hovedmanuskriptet (main document) som lastes opp i ScholarOne, skal ha følgende innhold:

1. Tittelside:

Tittel på manuskriptet (maksimalt 75 tegn inkludert mellomrom). Sykepleien Forskning kan endre tittelen for at den skal tilpasses nettformatet bedre og nå ut til et bredt publikum.

- Forfatterens (forfatternes) navn, stilling og arbeidssted

Hvis det er flere forfattere for ett artikkelmanuskript, presenteres i tillegg kontaktpersonens

- For- og etternavn
- Postadresse
- E-postadresse
- Telefonnummer

I tillegg skal det fremstilles:

- Antall tegn inkludert ordmellomrom og antall ord (ikke medregnet tittel, sammendrag eller referanser)
- Antall figurer og tabeller

2. Sammendrag

Forfatteren/forfatterne fremstiller et norsk sammendrag. Sammendraget skal oppsummere det aller viktigste i artikkelmanuskriptet og strukturen etter følgende overskrifter:

- Bakgrunn
- Hensikt
- Metode
- Resultat
- Konklusjon

Lengde: maksimalt ha 300 ord eller 1500 tegn inkludert mellomrom. Oppgi 3–5 nøkkelord som du enten kan velge fra listen, eller du kan legge til egne nøkkelord. Angi minst ett som viser anvendt forskningsdesign.

Sykepleien Forskning sørger for oversetting av sammendraget til engelsk sammen med hele artikkelen.

Tekstsider

Generelle regler for vitenskapelig tekstproduksjon etterstrebes og disposisjonen beror på artikkelmanuskriptets karakteristika.

Overskriftene (mellomtittlene) i den fortløpende teksten skal være korte og tydelige og markeres med fet skrift.

Språket i artiklene bør ha en aktiv fremfor en passiv setningsoppbygging:

Eksempel på aktiv setning: Sykepleieren delte ut medisiner. (Subjektet utfører handlingen – sykepleieren deler ut...)

Eksempel på passiv setning: Medisinene blir utdelt av sykepleier. (Subjektet deler ikke ut – medisinene blir utdelt...)

Du finner gode tips til skriving i det grønne feltet nederst på Sykepleien Forsknings hjemmeside, kalt Skrivetips.

Se også redaktørens leder: Slik skriver du gode forskningsartikler

Oppbygging av selve artikkelen

Til artikkelmanuskripter som er basert på empiriske studier, anbefaler vi følgende struktur:

Introduksjon til emnet/tematikken, som avsluttes med: «Hensikten med studien er å ...».

Hensikt med studien og problemstilling(er).

Metodedel (forskningsdesign og metoder samt datainnsamlingsmetode, gjennomføring (inkludert hvilken tidsperiode og år data ble samlet inn), bearbeiding og analyse av data, godkjenning av REK evt. Personvernombudet og andre relevante instanser). Metodedelen skal være kortfattet og tilpasset Sykepleien Forsknings målgruppe.

Resultater. Her beskrives resultatene som besvarer studiens problemstilling i en logisk rekkefølge og uten diskusjon. Resultater som fremstilles i tabeller, skal ikke gjentas i teksten. Hver tabell/figur skal ha en henvisning i teksten som viser til tabellen/figuren. Vi anbefaler at forfattere som bruker kvantitativ metode, får studien vurdert av statistiker før den sendes inn.

Diskusjon (validitetsdiskusjon skal inkluderes i den generelle diskusjonen over studiens resultat). Studiens resultater drøftes i relasjon til problemstillingen og annen internasjonal relevant forskning. Studiens begrensinger/svakheter angir hvilke konsekvenser disse har for tolkning av funnene.

Konklusjon. Implikasjoner for sykepleiepraksis, videre forskning og eventuelt teoriutvikling. Konklusjonen må fullt ut underbygges av funnene som er gjort.

Figurer og tabeller

Artikkelen kan ha til sammen maksimalt 5 figurer og tabeller (3 tabeller og 2 figurer). Disse kan lastes opp som en del av hoveddokumentet (på egne sider etter referansene) eller som egne dokumenter. Figurer og tabeller skal være selvforklarende og så enkle å forstå som mulig.

Hver figur og tabell nummereres i den rekkefølgen som de forekommer i teksten.

Figurene og tabellene skal ha en kort og informativ overskrift. Mer spesifikk informasjon skrives under figuren/tabellen.

Figurer og tabeller bør tåle forminsking til ulike nettfomater, som nettbrett og mobiltelefon.

Referanser

Referanser angis etter Vancouver-systemet. Det vil si at referansene gis fortløpende nummer i parentes i teksten og føres fortløpende i litteraturhenvisningen. Antall referanser bør ikke overstige 30.

Alle referanser som finnes på internett, skal ha oppgitt korrekt nettadresse samt nedlastingsdato. Tilleggsinformasjon, som “red.” og “utgave” skrives på norsk, ikke engelsk.

Eksempler på korrekt føring av referanser:

1. **de Witt L, Ploeg J.** Critical appraisal of rigour in interpretive phenomenological nursing research. *J Adv Nurs* 2006;55:215–29.

2. **Fraser DM, Cooper MA.** *Myles Textbook for Midwives.* London: Churchill Livingstone; 2003.

3. **Dahl K, Heggdal K, Standal S.** Sykepleiedokumentasjon. I: Kristoffersen NJ, Nortvedt F, Skaug E-A. (red). *Grunnleggende Sykepleie.* Oslo: Gyldendal Akademisk; 2005.

4. **Foucault M.** Truth and power. I: Gordon C. (red). *Power/Knowledge: Michel Foucault.* New York: Pantheon Books; 1980 (s. 78–101).

5. **Sosialdepartementet.** Ny forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenesten 7/2003. 2003.

6. Lov av 2. juli 1999 nr. 4 om helsepersonell (helsepersonelloven). Tilgjengelig fra: <http://www.lovdatab.no/all/tl-19990702-064-008.html> (nedlastet 15.11.2007).

7. **Karterud D.** Den etiske akten. Den caritative etikken når pasientens fordringer er av eksistensiell art (doktoravhandling). Åbo: Åbo Akademis Förlag; 2006.

Informasjonsskriv til deltagerne

«KARTLEGGING AV KUNNSKAPER OM OG HOLDNINGER TIL SMERTE OG SMERTELINDRING BLANT SYKEPLEIERE I KREFTOMSORGEN»

Dette er et spørsmål til deg som er medlem av Forum for Kreftsykepleie, om å delta i et forskningsprosjekt for å kartlegge sykepleieres kunnskaper om og holdninger til smerte og smertelindring.

HENSIKT MED STUDIEN

Forskning fra de siste 10 årene antyder at smertebehandlingen av kreftpasienter går i riktig retning, men studier og vår erfaring viser at smertelindringen fortsatt kan bli bedre.

Internasjonale studier viser at sykepleieres kunnskaper og holdninger er en faktor som påvirker smertebehandlingen. Det er ikke tidligere gjort forskning på dette området blant sykepleiere i kreftomsorgen i Norge, og det er vanskelig å vite hvor vi kan forbedre oss før vi har kartlagt hvor «skoen trykker». Hvis resultatene av studien viser at sykepleiere i kreftomsorgen mangler kunnskaper innen ett eller flere områder, har vi i fellesskap mulighet til å iverksette tiltak for å bedre klinisk praksis. Ved å delta i studien, bidrar du til ny kunnskap.

I første del av spørreskjemaet får du noen spørsmål om din alder, kjønn og arbeidssituasjon. Disse opplysningene vil senere sammenstilles med de svarene du gir i del to av spørreskjemaet, som tar sikte på å kartlegge dine kunnskaper om og holdninger til smerte og smertelindring. Det er viktig at du ikke benytter oppslagsverk/lærebøker når du besvarer spørreskjemaet. Skjemaet «Sykepleieres kunnskaper om og holdninger til smerte», er mye brukt internasjonalt og validert for norske forhold. Spørreskjemaet er beregnet til å ta ca. 15 minutter å besvare.

Du får denne henvendelsen via FKS sin e-post liste. **Vi som forskere vil ikke ha tilgang på din e-post adresse eller annen informasjon som kan spores tilbake til deg som respondent**, derfor får dere denne henvendelsen kun én gang. Vi håper at så mange som mulig tar seg tid til å svare, slik at vi får et best mulig kunnskapsgrunnlag for studien.

Studien er en del av mitt masterstudium i Klinisk sykepleie – forskning og fagutvikling, ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA). Veileder er Inger Utne, førsteamanuensis ved Fakultet for helsefag, Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid ved HiOA.

FRIVILLIG DELTAKELSE

Det er helt frivillig å delta i studiet. Ved å sende inn det utfylte spørreskjemaet samtykker du til at informasjonen du gir kan benyttes i studien.

HVA SKJER MED INFORMASJONEN OM DEG?

Informasjonen som registreres skal kun brukes slik som beskrevet i hensikten med studien.

Informasjon du gir slettes etter prosjektslutt.

Det er aktuelt å publisere en vitenskapelig artikkel på bakgrunn av studien.

GODKJENNING

Prosjektet er godkjent av Norsk senter for forskningsdata (NSD). Prosjektnummer 53441.

Prosjektet avsluttes etter planen innen utgangen av 2017.

Dersom du har spørsmål, kan jeg kontaktes på e-post: ullab@online.no.

Vennlig hilsen Ulla Nyblin, kreftsykepleier/masterstudent.

Godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata (NSD)

Inger Utne

Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid

Høgskolen i Oslo og Akershus

Postboks 4 St. Olavs plass 0130 OSLO

Vår dato: 07.04.2017

Vår ref: 53441 / 3 / KH

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 06.03.2017. Meldingen gjelder prosjektet:

53441 «Kartlegging av sykepleiere i kreftomsorgens kunnskaper om og holdninger til smerte og smertelindring»

Behandlingsansvarlig: Høgskolen i Oslo og Akershus, ved institusjonens øverste leder.

Daglig ansvarlig: Inger Utne

Student: Ulla Nyblin

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 15.12.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Kontaktperson: Kjersti Haugstvedt tlf: 55 58 29 53