



Foto: Erik M. Sumdt

## SAMMENDRAG

**Studiens bakgrunn:** Pasienter rapporterer smerte som det hyppigst forekommende symptomet etter hjertekirurgi. Studier viser at sykepleiere mangler kunnskaper om smerte og smertelindring.

**Hensikt med studien:** Å kartlegge hvilke kunnskaper sykepleiere selv mener de trenger for å hjelpe pasienter til å håndtere smerter etter gjennomgått hjertekirurgi og hvilke oppfatninger sykepleiere har om smerter og smertelindring generelt.

**Metode:** Fokusgruppeintervjuer og spørreskjema ble brukt for å samle

inn data fra 21 sykepleiere ved en hjertekirurgisk post i Oslo. Tematisk innholdsanalyse av transkribert tekst fra fokusgruppene, supplert med data fra spørreskjema, identifiserte hvilke områder sykepleiere trengte undervisning i.

**Hovedresultat:** Sentrale undervisningsområder var ulike utfordringer med smertelindring: pasientenes individuelle forskjeller og uenighet med kirurgene om smertebehandlingen. Alder og kultur var også utfordrende. Bruk av smertekartlegging sammen med pasientene var også et aktuelt område for

undervisning. Sykepleierne hadde gode kunnskaper om vurdering av smerte og kommunikasjon med pasientene, men de trenger mer kunnskap om medikamenter og virkningsmekanismer.

**Konklusjon:** Funnene vil bli brukt til å utvikle et skreddersydd undervisningsprogram for sykepleiere som jobber med hjertekirurgiske pasienter. Det endelige målet er å gjennomføre en randomisert pasientstudie med preoperativ informasjon, og kunne bedre praksis innen postoperativ smertelindring av hjertekirurgiske pasienter.

## ENGLISH SUMMARY

**Background:** Patients report pain as the most frequent symptom after cardiac surgery. Studies have documented deficits in nurses' knowledge about pain and pain management.

**Purpose:** The study will describe what the nurses identify as their specific learning needs to help patients manage pain after cardiac surgery, and nurses' beliefs about pain and pain management in general.

**Methods:** Focus groups and surveys were used to collect data from 21 nurses at a cardiac surgical unit in

Oslo. Thematic content analysis of transcribed text from focus groups complemented with data from the surveys identified nurses' learning needs.

**Results:** Nurses' central learning needs regarding pain management were patients' individual differences and disagreement with the surgeons regarding pain management. Age and culture were also a challenge. Learning needs regarding the use of pain scales for both nurses and patients were identified. The nurses had good knowledge regarding pain assessment and communica-

tion with patients, but need more knowledge on medication and the effect of analgesics.

**Conclusion:** These findings will be used to develop an education program specific for nurses working with cardiac surgical patients. The final objective is to invite patients to participate in a randomized intervention study contributing to improved postoperative pain management after cardiac surgery.

**Keywords:** cardiovascular disease, surgery, pain, focus groups, education, nursing.

# » Hvilke kunnskaper trenger sykepleiere for å hjelpe pasienter til å håndtere smerter etter hjertekirurgi?

Forfattere: Marit Leegaard,  
Ylva Husby, Aslaug W. Berge  
og Tone Rustøen

## NØKKELORD

- Kvalitativ studie
- Hjerte- og karsykdom
- Kirurgi, smerte
- Fokusgrupper
- Undervisning
- Sykepleie

## BAKGRUNN

Pasienter rapporterer smerte som det hyppigst forekommende symptomet etter hjertekirurgi både på sykehus og etter utskrivning til eget hjem (1-3). Ubehandlet postoperativ smerte har store fysiologiske og psykologiske konsekvenser for pasientene som for eksempel nedsatt hosteevne, urinretensjon, søvnproblemer og redusert livskvalitet (4;5). Forskning viser at vedvarende smerter i sternum forekommer hos 11–40 prosent av pasientene ett til tre år etter åpen hjertekirurgi (6;7). Studier innen dette feltet har konkludert med at pasienter fortsatt opplever utilstrekkelig smertelindring etter hjertekirurgi til tross for økt oppmerksomhet rundt postoperative smerter og smertelindring, og nye smertebe-

handlingsmetoder (8-10). Utilstrekkelig smertelindring kan medføre forlenget rehabilitering, reinleggelse og utvikling av vedvarende smerteproblemer (2).

Krav om effektivisering med kortere liggetid på sykehus medfører at et økende antall pasienter reiser hjem fem–sju dager etter ukomplisert hjertekirurgi uten tilsyn eller veiledning fra helsepersonell (11;12). Tilpasset informasjon og undervisning i god tid før innleggelse har vist seg å være mer effektivt enn informasjon og undervisning umiddelbart før kirurgi og/eller ved utskrivning fra sykehus (13;14). Nyere forskning viser at pasienter trenger mer tilpasset informasjon om betydningen av adekvat egenbehandling av smerte for bedre rehabilitering, for dermed å kunne bidra til færre langvarige smerteproblemer etter operasjon (15-17). En canadisk studie målte effekten av å dele ut en brosjyre om smerte og smertebehandling før pasientene skulle gjennom hjertekirurgi. Pasientene rapporterte at det å lese brosjyren hadde positiv virkning på hvordan smerten virket inn på daglig aktivitet og ga mindre bekymringer om bruk av smertestillende medisiner. Brosjyren hadde

derimot liten eller ingen påvirkning på pasientenes smerteintensitet (9). En tidligere studie av samme forskergruppe fant at sykepleiere manglet kunnskaper om smerte og smertelindring, og at pasientene fikk utilstrekkelig smertelindring selv om de hadde moderate eller sterke smerter (18). Det ble derfor anbefalt å

## Hva tilfører denne artikkelen?

Studien gir et fyldigere bilde på hvilke områder sykepleiere både har og trenger mer kompetanse når det gjelder smerte og smertebehandling etter hjerteoperasjon.

## Mer om forfatterne:

Marit Leegaard er anestesisykepleier, PhD og 1.-amanuensis ved avdeling for sykepleierutdanning, Høgskolen i Oslo. Ylva Husby er sykepleier og seksjonsleder ved Thoraxkirurgisk sengepost, Oslo Universitetssykehus avdeling Rikshospitalet. Aslaug W. Berge er sykepleier og kvalitetsrådgiver ved Hjerte-, lunge-, karklinikken, Oslo Universitetssykehus avdeling Rikshospitalet. Tone Rustøen er sykepleier, PhD og seniorforsker ved akuttlinikken, Oslo Universitetssykehus avdeling Ullevål og professor II ved avdeling for sykepleierutdanning, Høgskolen i Oslo. Kontakt: marit.leegaard@su.hio.no

utvikle og iverksette et skreddersydd undervisningsprogram for sykepleiere som arbeider med hjertekirurgiske pasienter.

Hensikten med denne studien var å kartlegge hvilke kunnskaper sykepleiere selv mener de trengte for å hjelpe pasienter til å håndtere smerter etter gjennomgått hjertekirurgi. Vi ønsket også å kartlegge sykepleieres holdninger til smerter og smertebehandling generelt. Resultatene vil bli brukt for å utvikle et spesialtilpasset undervisningsprogram for sykepleiere som jobber med hjertekirurgiske pasienter.

## METODE

Studien har et kvalitativt beskrivende design (19). Fokusgruppeintervjuer og spørreskjema ble brukt for å samle data fra offentlig godkjente sykepleiere ved en hjertekirurgisk sengepost i Oslo, desember 2009. Spørreskjema ble anvendt i tillegg til fokusgruppeintervjuer for å få mer kunnskap om sykepleierens kunnskaper og holdninger til smertebehandling.

Alle deltakerne ga sitt informerte samtykke om å delta i studien. Etisk godkjenning av prosjektet ble innhentet fra Personvernombudet ved det aktuelle sykehuset. Konfidensialitet ble sikret ved at deltakerne ble bedt om å omtale hverandre med utdelte pseudonymer, og å prøve å unngå å bruke reelle navn under intervjuene. Hvis identifiserende informasjon fremkom i intervjuene ble det slettet umiddelbart under utskrift av intervjuteksten.

## Datasamling

Det ble samlet inn data om hvorvidt sykepleierne hadde videreutdanning i sykepleie, hvor mange års arbeidserfaring

som sykepleier de hadde, og om hvor lenge de hadde arbeidet med hjertekirurgiske pasienter. Avdelingens rutiner tiknyttet postoperativ smertelindring ble også kartlagt.

Fokusgruppeintervjuer sørget for kvalitative data om hvilke kunnskaper sykepleiere mente de trenger om smerter og smertebehandling etter hjertekirurgi. Metoden er vel egnet for å produsere en konsentrert mengde data rundt spesifiserte forskningsspørsmål (20). Det ble gjennomført fire fokusgrupper med fire–seks sykepleiere som varte fra 35–50 minutter. Prosjektleder ledet intervjuene etter anbefalt metode innen fokusgruppeteknikk som anbefaler en strukturert tilnærming når det foreligger en tydelig hensikt med forskningen (20). Hvert intervju fulgte derfor en semistrukkert intervjuguide (Figur 1) som var utviklet for å dekke studiens hensikt og kunne gi mulighet for sammenligning mellom gruppene under dataanalysen. Alle intervjuene foregikk på et uforstyrret rom, og de ble tatt opp på lydbånd. Det ble valgt ikke

å ha med en observatør under intervjuene fordi gruppene var små og oversiktlige. Data om gruppeprosessen ble notert ned av prosjektleder umiddelbart etter hvert intervju. Før hvert intervju fylte respondentene ut spørreskjema og demografiske data.

For å supplere de kvalitative data ble det anvendt et spørreskjema som er utviklet for å fange opp sykepleieres holdninger og kunnskaper relatert til smertemekanismer, smertemålinger og smertebehandling. Det originale instrumentet Pain Belief Scale (PBS) ble utviklet av McGillion et al. (21). PBS består av 20 påstander som reflekterer vanlige feiloppfatninger om smerte og smertebehandling. Respondentene svarer om en påstand er riktig, feil eller om de er usikre. Hvert riktig svar gir en score på 1 og hvert uriktig svar gir en score på 0. Hvis respondenten svarer usikker gir dette også en score på 0. Sum score kan variere fra 0 til 20, hvor 20 viser mest kunnskap. PBS ble oversatt til norsk etter anbefalte internasjonale ret-

**FIGUR 1:** Intervjuguide

1. Hva er dine erfaringer med postoperativ smertebehandling for hjertekirurgiske pasienter?
  - a. Største utfordringer?
  - b. Sier pasientene at de har smerter og evt. hvordan?
  - c. Vanligste medisiner?
  - d. Har pasientene noen bekymringer?
  - e. Konsekvenser av ubehandlet smerte – forståelse?
2. Hvordan forbereder du pasienter for utskrivning?
  - a. Noe spesielt i forhold til smerte og smertelindring?
  - b. Bivirkninger?
3. Hva tror du er de største utfordringene for pasienter når det gjelder smerter etter utskrivning?
4. Hva slags undervisning tror du vil være mest effektiv for pasienter når det gjelder smerte og smertelindring etter utskrivning?
5. Hva er din erfaring med undervisningsprogrammer for sykepleiere?
6. Hva slags undervisning mener du er mest effektivt i forhold til din jobb?
7. Har du andre spørsmål eller kommentarer?

ningslinjer (frem- og tilbakeoversettelse) (22). Prosjektleder og to forskerkolleger oversatte PBS fra engelsk til norsk uavhengig av hverandre, og diskuterte seg frem til en felles versjon. Denne versjonen ble oversatt tilbake til engelsk av en profesjonell translator. Den engelske versjonen ble så sendt til McGillion for godkjenning. Etter denne godkjenningen ble den endelige norske versjonen justert og godkjent av prosjektgruppen.

### Analyse av data

Lydbånd ble transkribert ad verbatim av en innleid transkribør. Kvaliteten på transkripsjonen ble sikret ved å lytte gjennom lydbåndene og kontrollere nøyaktigheten. Neste analysetrinn var å gjennomføre en tematisk deskriptiv innholdsanalyse (19). Studiens hensikt og kategorier fra intervjuguiden organiserte teksten etter første gjennomlesing. Endelige tema ble identifisert, og ekstrahert ned til spesifiserte undervisningsområder for sykepleiere. Den siste delen av analysen ble evaluert av to medforfattere (TR og AWB) for å kontrollere nøyaktighet og pålitelighet av funnene. Deskriptiv statistikk ble brukt for å beskrive bakgrunnsopplysninger om sykepleierne, og påstander fra spørreskjemaet.

### FUNN

#### Bakgrunnsdata

Tjuen sykepleiere deltok i fire fokusgrupper. Det var kun to deltakere med videreutdanning i sykepleie. Antall års arbeidserfaring som sykepleier varierte fra ett til 26 år og majoriteten hadde mindre enn fem års erfaring. Halvparten av deltakerne hadde arbeidet med hjertekirurgiske pasienter i mindre enn

to år, og her varierte antall år mellom mindre enn ett år og opp til 24 år. Avdelingen har som rutine at hjertekirurgiske pasienter får 1 gram paracetamol fire ganger per døgn mot grunnsmerte og intravenøs opioidbehandling (Ketobemidon) 1–3 mg ved gjennombruddsmerter. Maksimal opioiddoseringsring er oftest satt til 10 mg per døgn. Pasientene blir som regel skrevet ut til lokalsykehuset tredje postoperative dag hvis det ikke har oppstått postoperative komplikasjoner. Avdelingen har også som rutine å registrere pasientenes smerteintensitet på en skala fra null til ti, hvor 10 er uutholdelig smerte (numerisk rating skala, NRS) minst en gang per vakt.

#### Hovedtema fra fokusgrupper Utfordringer med smertelindring

Pasientenes individuelle forskjeller ble kommentert som en utfordring av sykepleierne i studien, og det var store variasjoner

smertestillende medisin, eller de ønsket ikke å si fra om at de hadde vondt under legevisitten: «Med en gang legen kommer inn, så er det liksom: Nei da, vi har ikke smerter. Men når legen går, så ...»

En annen stor utfordring var å få pasientene godt smertelindret fordi enkelte av kirurgene var uenige med dem om behandling med opioider: «Legene er nesten redde de (pasientene) skal bli narkomane, og det blir gitt veldig lite ... Det er noen (av overlegene) som er av den gamle skolen og synes at, nei, en operasjon skal gjøre vondt ... Det er innimellom litt vanskelig å få gehør for å kunne gi maks smertestillende.»

Pasientenes alder ble også beskrevet som en utfordring, og noen av sykepleierne konstaterte at yngre pasienter trenger mer smertelindring enn eldre: «Jeg synes det er vanskelig med de som er unge ... Min erfaring er at de har veldig, veldig mye vondt ...»

Andre poengterte at det er

” ” Pasientene er veldig individuelle og at det er veldig stor forskjell i hvordan de uttrykker smerte.

på hvordan den enkelte pasient uttrykker smerte: Det største problemet er kanskje at pasientene er veldig individuelle og at det er veldig stor forskjell i hvordan de uttrykker smerte. Noen er veldig flinke til å gi beskjed mens andre kan tåle det meste før de klager.

Dette ble forsterket når sykepleierne opplevde at de ikke hadde tilstrekkelig handlingsrom for å kunne administrere smertestillende etter pasientens behov. Mange pasienter ventet også for lenge med å be om mer

mange eldre som er skeptiske til å ta for mye smertestillende: «Mens eldre må en ofte overbevise om at det er trygt å ta smertestillende.»

Gruppene ble også bedt om å diskutere hvilke erfaringer de hadde med pasienter fra ulike kulturer med andre uttrykk for smerte. Her var det i hovedsak problemer med språk mellom sykepleier og pasient som ble fremhevet.

#### Smertekartlegging

Flere av sykepleierne mente at

innføringen av NRS kartlegging en gang per vakt fungerte bedre etter at de begynte å anvende den samme skalaen på intensivposten hvor pasientene ligger rett etter operasjonen. Nytteverdien av skalaen var best når pasientene forstår bruken av den: « ... men det er jo selvfølgelig avhengig av at pasienten klarer å forstå det, også klarer å kommunisere med den (skalaen).»

Et av hovedproblemene var at mange pasienter ikke forstår skalaen: « ... den er litt vanskelig for pasientene ... og de tolker den veldig forskjellig ... det er jo enkelte pasienter som sier rett ut at de synes det er vanskelig å gi så konkret beskrivelse på smertene ...»

Noen opplevde at de «maste om den skalaen» når det var opplagt at pasientene hadde vondt, og andre undret seg over at noen pasienter «kan ligge helt upåvirket i sengen, og så har de åtte ...»

Det kom tydelig frem at pasientene trenger å lære hvordan de skal bruke smerteskalaen, og de trenger å vite hva «to», «seks» eller «ni» representerer. Flere kommenterte at vi bør utfylle med andre data for å gi et utfyllende bilde på pasienters smerteopplevelse.

#### Pasienter mangler kunnskaper

Flere av sykepleierne beskrev barrierer mot god smertelindring hos pasientene som for eksempel redselen for bivirkninger eller avhengighet.

Sykepleierne beskrev hvordan pasienter fortrenger at de har smerte, og spesielt de eldste pasientene. De er ofte redde for å bli avhengige selv om de fikk informasjon flere ganger. Andre pasienter tror de skal være helt smertefrie: «Men det er noen

**TABELL 1:** Svar på påstander som er riktige (N21)

		Riktig	Feil/usikker
1.	Pasienter kan sove selv om de har sterke smerter	5	16
2.	Respirasjonsdepresjon forekommer sjelden hos pasienter som har fått regelmessige doser med opioider over en periode	15	6
3.	En kombinasjon av smertestillende medikamenter med ulike virkningsmekanismer (for eksempel en kombinasjon av opioider og et anti-inflammatorisk ikke-steroid, NSAID) kan gi bedre kontroll over smerter med færre bivirkninger enn å bare bruke ett smertestillende medikament om gangen	19	2
4.	Pasienters religiøse overbevisning kan lede dem til å tro at smerte og lidelse er nødvendig	9	11
5.	Frykt og angst for smerte kan bidra til og/eller forverre eksisterende smerte	21	0
6.	Smerte og lidelse er ikke det samme	15	6

**TABELL 2:** Svar på påstander som er feil (N21)

		Riktig	Feil/usikker
7.	Observerbare endringer i vitale tegn må være grunnlaget for å stole på at en pasient har sterke smerter	12	19
8.	Pasienter som kan avledes fra smerte har som regel ikke sterke smerter	13	8
9.	Kodein med eller uten paracetamol er et effektivt smertestillende medikament ved langvarige smerteproblemer	2	19
10.	Opioider bør ikke administreres til pasienter som har en historie med medikamentmisbruk	16	5
11.	Dosering av opioider som morfin har et øvre tak slik at doser over dette ikke vil gi mer smertelindring	9	12
12.	Pasienter bør oppmuntres til å utholde så mye smerte som mulig før de starter med opioide	21	0
13.	Hvis årsaken til pasientens smerte er ukjent, bør det ikke brukes opioider i utredningsperioden fordi det kan vanskeliggjøre muligheten til å diagnostisere årsaken til smerten	6	15
14.	Den mest effektive smertebehandlingen er å bruke ett tiltak om gangen	16	5
15.	Avhengighet er et stort problem hos pasienter som bruker opioider for smerter	14	7
17.	Tegn vi kan observere er mer holdbare indikatorer på smerte enn pasienters egen rapportering	19	2
18.	Smerte er direkte proporsjonal med omfanget av vevskaden	17	4
19.	En yngre person vil sannsynligvis ha en høyere toleranse for smerte enn en eldre person	17	4
20.	Pasienter som har sterke smerter vil vise tydelige tegn på smerte	10	11



pasienter som har stor tro på at de skal være helt smertefrie. De tror de er informert om det. Men, det er ikke helt meningen at du skal være helt smertefri. Det er vanskelig.»

Siden pasientene ofte blir skrevet ut til lokalsykehus tre dager etter operasjonen, var fokuset til sykepleierne i liten grad rettet mot hvordan pasientene hadde det etter utskriving. De så likevel at smertelindring og spesielt tilgang på smertestillende kunne bli en utfordring for pasientene. Et annet område er bivirkninger som obstipasjon og kvalme, og her kommenterte flere at de hadde et forbedringspotensial når det gjaldt både å forebygge og å gi god nok informasjon.

### Påstander om smerte og smertebehandling

Tabell 1 viser hvordan deltakerne svarte på riktige påstander og tabell 2 viser hvordan de svarte på påstander som var feil i spørreskjemaet hvor de skulle ta stilling til 20 påstander om smerte og smertebehandling. Antall korrekte svar varierte fra åtte til 17 med gjennomsnitt i underkant av 13 riktige svar (st. avvik 2.45).

Over 90 prosent visste at dette var riktig:

- En kombinasjon av analgetika med ulike virkningsmekanismer kan gi bedre kontroll over smerter med færre bivirkninger enn å bare bruke ett smertestillende medikament om dagen

Og 85–100 prosent visste at dette var feil:

- Smerte er direkte proporsjonal med omfanget av vevsskaden
- Pasienter som har sterke

smerter vil vise tydelige tegn på smerte

Mer enn 90 prosent svarte at følgende påstand er riktig selv om den var feil, eller de var usikre på svaret:

- Kodein med eller uten paracetamol er et effektivt smertestillende medikament ved langvarige smerteproblemer (dette er ikke korrekt).

75 prosent visste ikke at pasienter kan sove selv om de har sterke smerter, og opp mot 50 prosent mente at:

- Observerbare endringer i vitale tegn må være grunnlaget for å stole på at en pasient har sterke smerter (dette er ikke korrekt).

Funnene indikerer at sykepleierne har mest kunnskaper når det gjelder vurdering av smerte og kommunikasjon med pasientene, og at de trenger mer kunnskaper om medikamenter og virkningsmekanismer.

### DISKUSJON

Studien viste at sykepleiere som jobber med hjertekirurgiske pasienter ønsker mer kunnskaper om smertekartlegging og hvordan postoperative smerter

alle var svært fornøyd med.

Sykepleierne rapporterte at de var usikre på hvordan de skulle tolke en skår på åtte eller seks på NRS. I tillegg mente de at pasientene manglet kunnskaper for å bruke NRS. Registrering av pasienters smerteintensitet er innført som standard ved de fleste norske sykehus, og anbefales for å kvalitetssikre smertebehandlingen av både nasjonale og internasjonale aktører (23;24). Denne studien bekrefter at implementering av nye rutiner er tids- og ressurskrevende, og at de som skal gjennomføre dem i praksis har behov for mer kunnskaper samt støtte fra eksperter på området som for eksempel en intensiv- eller anestesisykepleier eller anestesilege (25). Dette er i tråd med internasjonale retningslinjer som anbefaler at alle pasienter bør ha tilgang til et akutt smerteteam når de er innlagt i spesialisthelsetjenesten (26;27). Yong et al. (2006) studerte hvordan sykepleieres holdninger påvirket smertevurdering og behandling. Et sentralt funn var at mer undervisning om anvendelse av smertekartleggingsverktøy gjorde sykepleiere mer positive til å bruke



Pasientene trenger å lære hvordan de skal bruke smerteskalaen.

påvirkes av alder og kultur. Det kom også frem at de har behov for mer oppdaterte kunnskaper om hvordan ulike analgetika virker med basis i nyere forskning på området. Studien ga lite konkrete svar på hvilken type undervisning sykepleierne foretrekker med unntak av et introduksjonskurs for nyansatte ved avdelingen over to uker som

slike instrumenter (28). Høy turnover blant sykepleierne, kan gjøre implementering av nye kunnskaper og rutiner enda mer ressurskrevende.

Pasienters individuelle forskjeller ble fremhevet av sykepleierne som en stor utfordring, og her var det forskjeller mellom yngre og eldre pasienter som ble oftest kommentert. Oppfatnin-

gene var at yngre pasienter tåler mindre smerte og oftere ber om mer smertestillende medisin enn eldre pasienter, og at de eldste pasientene uttrykker frykt for avhengighet og bivirkninger. Dette funnet samsvarer med en tilsvarende studie som nylig ble gjennomført ved to hjertekirurgiske avdelinger i Canada (29). Det er problematisk dersom helsepersonell mener at eldre pasienter har mindre smerte til tross for god dokumentasjon som viser det motsatte (30;31). Pasienter over 65 år har krav på like god smertebehandling som yngre pasienter, men effekt og eventuelle bivirkninger må overvåkes ekstra nøye (32;33).

Hjertekirurgiske pasienter gjenspeiler sannsynligvis sammensetningen av den generelle

## ” Sykepleiere trenger mer kunnskap for å overvinne kulturelle barrierer.

norske befolkningen hvor andelen multikulturelle personer er økende. Dette gir nye utfordringer, og vår studie viste at noen av sykepleierne følte seg usikre på smertebeskrivelsen til pasienter med en annen kulturell bakgrunn enn norsk. Det var problemer med språk som ble fremhevet. Sykepleiere trenger mer kunnskap for å overvinne kulturelle barrierer som kan hindre dem i å kommunisere godt med pasientene. Pasienter med annen kulturell bakgrunn enn helsepersonellet som behandler dem opplever at smertebehandlingen ikke er god nok grunnet mangelfull kommunikasjon (34;35). Forskning på dette feltet fremhever at uansett kulturell bakgrunn, så er det pasientens egenrapportering som gir den beste beskrivelsen av smertene (34;36).

Resultatene fra skjemaet med påstander om smerte og smertebehandling indikerer at sykepleierne hadde gode kunnskaper om multimodal smertebehandling, men de trengte mer kunnskaper om analgetika og virkningsmekanismer. Sett i lys av at hjertekirurgiske pasienter har økende alder og mer komorbiditet, øker kravet om oppdaterte kunnskaper og individuell behandling ytterligere (37). Dette ble forsterket av uenighet om smertebehandlingen med enkelte av kirurgene. En nylig publisert norsk studie bekrefter at mulige samarbeidsproblemer mellom sykepleiere og kirurger om postoperative smerter varighet og intensitet kan være en stor utfordring for sykepleiere ved kirurgiske avde-

til å komme inn i tematikken for gruppediskusjonene, men samtidig var det noen som følte seg litt usikre og opplevde skjema som en slags eksamen. Det var til stor hjelp å få presisert at alle data som ble samlet inn ville bli anonymiserte, og at sykepleietjenesten ville få nytte av resultatene.

Det er umulig å sammenligne funn fra spørreskjema direkte med funn fra gruppeintervjuer, men de ulike data utfyller hverandre og gir et fyldigere bilde på hvilke områder sykepleiere både har og trenger mer kompetanse når det gjelder smerte og smertebehandling etter hjer-teoperasjon.

## KONKLUSJON

Denne studien viste at kvalitative metoder fungerer bra for å identifisere spesifikke behov for nye kunnskaper hos sykepleiere. Det finnes i dag mye forskning på at pasienter har smerter etter operasjon, og sykepleieforskere må fokusere mer på å utvikle og implementere intervensjoner for å utvikle faget (41). Funnene fra vår studie vil bli brukt til å utvikle et skreddersydd undervisningsprogram for sykepleiere som jobber med hjertekirurgiske pasienter: først i Norge, og etter en utprøvningsfase, vil programmet bli oversatt og utprøvd i Canada. Det endelige målet med forskningen er å gjennomføre en randomisert pasientstudie med preoperativ brosjyre om smerte, og bedre praksis innen postoperativ smertebehandling av hjertekirurgiske pasienter.

*En stor takk går til sykepleierne som deltok i studien, og til sykepleieleidelsen ved avdelingen som gjorde det mulig å gjennomføre datainnsamlingen.*

## REFERANSER

1. Mueller XM, Tinguely F, Tevaearai HT, Revelly JP, Chioléro R, von Segesser LK. Pain location, distribution, and intensity after cardiac surgery. *Chest*. 2000;118:391-6.
2. Watt-Watson J, McGillion M, Stevens B, Costello J. Patients' pain management following discharge home after cardiac surgery. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2008;7:515.
3. Lie I, Bunch EH, Smeby NA, Arnesen H, Hamilton G. Patients' experiences with symptoms and needs in the early rehabilitation phase after coronary artery bypass grafting. *European Journal of Cardiovascular Nursing In Press* 2010.
4. Breivik H, Stubhaug A. Management of acute postoperative pain: still a long way to go! *Pain*. 2008;137:233-4.
5. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*. 2006;367:1618-25.
6. Gjeilo KH, Wahba A, Klepstad P, Lydersen S, Stenseth R. Chronic pain after cardiac surgery. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2006; 5:526.
7. Bruce J, Drury N, Poobalan AS, Jeffrey RR, Smith WCS, Chambers WA. The prevalence of chronic chest and leg pain following cardiac surgery: a historical cohort study. *Pain*. 2003;104:265-73.
8. Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesthesia And Analgesia*. 2003, 97:534.
9. Watt-Watson J, Stevens B, Katz J, Costello J, Reid GJ, David T. Impact of preoperative education on pain outcomes after coronary artery bypass graft surgery. *Pain*. 2004;109:73-85.
10. Tranmer JE, Parry MJE. Enhancing postoperative recovery of cardiac surgery patients: a randomized clinical trial of an advanced practice nursing intervention. *Western Journal of Nursing Research*. 2004;26:515-32.
11. Statistisk sentralbyrå. Levekårsundersøkelsen 2002. Helse, omsorg og sosial kontakt. 2004.
12. The European Association for Cardio-Thoracic Surgery. Second Adult Cardiac Surgical Report. UK: Dendrite Clinical Systems Ltd; 2005.
13. Ong J, Miller PS, Appleby R, Allegritto R, Gawlinski A. Effect of a Preoperative Instructional Digital Video Disc on Patient Knowledge and Preparedness for Engaging in Postoperative Care Activities. *Nursing Clinics of North America* 2009;44:103-15.
14. Devine EC. Effects of psychoeducational care for adult surgical patients: a meta-analysis of 191 studies. *Patient Education & Counseling* 1992;19:129-42.
15. Leegaard M, Rustøen T, Fagermoen MS. Interference of postoperative pain on women's daily life after early discharge from cardiac surgery. *Pain Management Nursing* 2010;11:99-107.
16. Leegaard M, Nåden D, Fagermoen MS. Postoperative pain and self-management: women's experiences after cardiac surgery. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;63:476-85.
17. Leegaard M, Fagermoen MS. Women's descriptions of postoperative pain and pain management after discharge from cardiac surgery. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17:2051-60.
18. Watt-Watson J, Garfinkel R, Gallop P, Stevens B, Streiner D. The impact of nurses' empathic responses on patients' pain management in acute care. *Nursing Research*. 2000;49:191-200.
19. Sandelowski M. Focus on research methods. Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health*. 2000;23:334-40.
20. Morgan DL. Focus Groups as Qualitative Research. 2nd ed. Sage Publications, Thousand Oaks, London, New Delhi. 1997.
21. McGillion M, Watt-Watson J, Stremler R, Barry M, Wiseman J, Snell L, et al. Efficacy, student satisfaction and quality across three simulation learning conditions for pre-licensure nursing students' education about pain-related misbeliefs: A randomized controlled trial. *Pain Research and Management* 2009;14:156.
22. Mapi Institute. Linguistic Validation. 8-11-2010.
23. Den norske legeforening. Retningslinjer for smertelindring. www.legeforening.no. 2009.
24. Gordon DB, Dahl JL, Miaskowski C, McCarberg B, Todd KH, Paice JA, et al. American Pain Society Recommendations for Improving the Quality of Acute and Cancer Pain Management: American Pain Society Quality of Care Task Force. *Arch Intern Med* 2005;165:1574-80.
25. Fitzpatrick E, Hyde A. Nurse-related factors in the delivery of preoperative patient education. *Journal of Clinical Nursing* 2006;15:671-7.
26. Rawal N. Organization, function, and implementation of acute pain service. *Anesthesiology Clinics Of North America* 2005;23:211-25.
27. Gleeson E, Carryer J. Nursing staff satisfaction with the acute pain service in a surgical ward setting. *Nursing Praxis In New Zealand Inc* 2010;26:14-26.
28. Young JL, Horton FM, Davidhizar R. Nursing attitudes and beliefs in pain assessment and management. *Journal of Advanced Nursing* 2006;53:412-21.
29. Leegaard M, Watt-Watson J, McGillion M, Costello J, Watson J, Partridge K. Nurses' educational needs for pain management of post-cardiac surgery patients. A qualitative study. *Journal of Cardiovascular Nursing*. In press 2010.
30. Sauaia A, Min S, Leber C, Erbacher K, Abrams F, Fink R. Postoperative pain management in elderly patients: correlation between adherence to treatment guidelines and patient satisfaction. *Journal Of The American Geriatrics Society* 2005;53:274-82.
31. Barnett SR. Acute pain in the elderly surgical patient. *Clinical geriatrics* 2003;11:30-4.
32. Gordon DB, Dahl JL, Miaskowski C, McCarberg B, Todd KH, Paice JA, et al. American pain society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management: American Pain Society Quality of Care Task Force. *Arch Intern Med* 2005;165:1574-80.
33. Prowse M. Postoperative pain in older people: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing* 2007;16:84-97.
34. Narayan MC. Culture's effects on pain assessment and management: cultural patterns influence nurses' and their patients' responses to pain. *American Journal of Nursing* 2010;110:38-49.
35. Lasch KE. Culture, pain, and culturally sensitive pain care. *Pain Management Nursing* 2000;1:16-22.
36. McCaffery M. Controlling pain. Overcoming barriers to pain management. *Nursing* 2001;31:18.
37. Gibbons RJ. Leading the Elephant Out of the Corner: The Future of Health Care: Presidential Address at the American Heart Association 2006 Scientific Sessions. *Circulation* 2007;115:2221-30.
38. Lien T, Hanssen I, Andenæs R. «Mellem barken og veden». *Norsk Tidsskrift for Sykepleieforskning* 2010;12:3-14.
39. Rustøen T, Miaskowski C. The use of guidelines, standards, and quality improvement initiatives in the management of postoperative pain. In: Campbell W, Nicholas M, Breivik H, editors. *Textbook of Clinical Pain Management*. 2nd ed. UK Health Sciences; 2008. p. 665-75.
40. Thorne S. Interpretive Description. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, Inc; 2008.
41. Wahl AK. Vi må tenke nytt. *Sykepleien Forskning* 2010;(1): 6.