

# BACHELOROPPGAVE

## Postoperativ smertelindring til pasienter med lårhalsbrudd

Hvordan kan sykepleiere bidra til at pasienter med lårhalsbrudd får best mulig postoperativ smertelindring?

av

91 og Andreas Indrevær Brandsøy

Bachelor i sykepleie

SK 152

Mai, 2015

Antall ord: 6885

Veileder: Sissel Kristoffersen



## **Avtale om elektronisk publisering i Høgskulen i Sogn og Fjordane sitt institusjonelle arkiv (Brage)**

Jeg gir med dette Høgskulen i Sogn og Fjordane tillatelse til å publisere oppgaven (Skriv inn tittel) i Brage hvis karakteren A eller B er oppnådd.

Jeg garanterer at jeg er opphavsperson til oppgaven, sammen med eventuelle medforfattere. Opphavsrettslig beskyttet materiale er brukt med skriftlig tillatelse.

Jeg garanterer at oppgaven ikke inneholder materiale som kan stride mot gjeldende norsk rett.

Ved gruppeinnlevering må alle i gruppa samtykke i avtalen.

Fyll inn kandidatnummer og navn og sett kryss:

91 og Andreas Indrevær Brandsøy

JA  NEI

## **Sammendrag**

### **Tittel**

Postoperativ smertelindring til pasienter med lårhalsbrudd

### **Bakgrunn for valg av tema**

Grunnen til at jeg valgte å se nærmere på dette skyldes i all hovedsak min interesse for smertelindrende behandling. I tillegg har jeg både lest og erfart gjennom praksis at flere pasienter blir utilstrekkelig smertelindret etter operasjon.

### **Problemstilling**

*Hvordan kan sykepleiere bidra til at pasienter med lårhalsbrudd får best mulig postoperativ smertelindring?*

### **Fremgangsmåte**

Jeg har brukt litteraturstudie som metode. Jeg har tatt i bruk pensumlitteratur og annen litteratur som har vært relevant for oppgaven. Jeg har søkt etter forskningsartikler i databasene Academic Search Premier, Pubmed, Swemed + og Proquest. Artiklene som er utvalgt er med på å belyse oppgaven.

### **Oppsummering**

Pasienter med lårhalsbrudd har et stort behov for å bli godt smertelindret de første dagene, da fokuset er at pasienten tidlig skal mobiliseres. Gjennom drøfting av forskning, litteratur og egne erfaringer har jeg kommet frem til at systematisk og jevnlig smertekartlegging og smertelindring, i tillegg til sykepleieren sin evne til å se og møte pasientens behov vil være det mest sentrale for å kunne bidra til best mulig smertelindring for denne pasientgruppen. I funn fra både forskning, litteratur og egne erfaringer viser det seg at sykepleierne har et stort ansvar, hvor god kunnskap er helt sentral for å kunne bidra til at pasientene får den beste smertelindringen. Sykepleieren må ha kunnskap om både medikamentell og ikke-medikamentell behandling, i tillegg til å kunne kombinere og tilpasse disse til den enkelte pasient sine behov.

## Innhold

1.0 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema.....	1
1.2 Presentasjon av problemstilling .....	1
1.3 Avgrensning og presisering av problemstilling.....	1
1.4 Hvordan oppgaven blir løst videre .....	2
2.0 Metode .....	3
2.1 Litteraturstudie og fremgangsmåte .....	3
2.2 Kriterier for valg av litteratur og kildekritikk.....	3
3.0 Teoretisk perspektiv .....	5
3.1 Lårhalsbrudd.....	5
3.2 Hvilken smerte oppleves ved lårhalsbrudd? .....	5
3.3 Postoperative smerter.....	6
3.3.1 Konsekvenser av postoperativ smerte .....	7
3.3.2 Smertelindring.....	7
3.4 Sykepleieteori.....	9
3.5 Funn.....	9
4.0 Drøfting.....	10
4.1 Hva kan sykepleieren bidra med? .....	10
4.1.1 Medikamentell smertelindring.....	12
4.1.2 Ikke medikamentell smertelindring .....	14
Konklusjon .....	15
Kildeliste .....	16

## 1.0 Innledning

### 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Reiersdal (2011) skriver i sin artikkel "utfører sykepleiere på intensiv- og postoperativ avdeling smertebehandling ved hjelp av smertescore? ", at flere pasienter med moderate til alvorlige postoperative smerter opplever dårligere smertelindring. Smerteforskere sier at dette hovedsakelig skyldes at helsepersonellet mangler kompetanse, noe som medfører at pasientene ikke får den hjelpen de har krav på. Videre skriver hun at dårlig postoperativ smertelindring kan medføre lengre liggetid på sykehuset. Lengre liggetid for pasienten vil føre til økte sykehusutgifter og en reduksjon i pasienttilfredsheten (gjengitt etter Reiersdal, 2011). I følge Frihagen et al (2010) forekommer det rundt 5000 lårhalsbrudd hvert år i Norge. 75% av de som rammes er kvinner og gjennomsnittsalderen er 83 år

I løpet av praksisperiodene mine har jeg vært innom forskjellige avdelinger og institusjoner hvor jeg har møtt ulike pasienter, med ulike problemstillinger. Smerte og smerteproblematikk er noe jeg har møtt ofte som student, uavhengig av hvor jeg har jobbet. Som sykepleierstudent har jeg opplevd at det kan være utfordrende å lindre smerten tilstrekkelig hos pasienter som har det vondt. Da har jeg ofte lurt på om det er mer vi kan gjøre i tillegg til å administrere smertelindrende medikamenter. Jeg har rettet oppgaven mot pasienter med lårhalsbrudd fordi dette er et problem som forekommer ofte, og det en pasientgruppe som jeg har litt kjennskap til fra praksis på intensiv og ortopedisk avdeling.

Ut i fra litteraturen jeg har lest, ser det ut til å være en felles enighet om at selv om det ikke er sykepleieren sin oppgave å forordne smertestillende medikamenter, spiller de likevel en sentral rolle i behandlingen av smertene. Grunnen til det er jo at sykepleierne bruker mest tid med pasientene. Gjennom arbeidet med denne oppgaven ønsker jeg å opparbeide meg kunnskap som gir meg best mulig forutsetninger for å hjelpe pasienter som opplever postoperative smerter.

### 1.2 Presentasjon av problemstilling

Hvordan kan sykepleiere bidra til at pasienter med lårhalsbrudd får best mulig postoperativ smertelindring?

### 1.3 Avgrensning og presisering av problemstilling

I denne oppgaven ønsker jeg å skrive om hvordan sykepleiere kan være med å bidra til reduksjon av smerter hos pasienter som er operert for lårhalsbrudd. I følge Stubhaug & Ljoså (2008) kan man dele smerter inn i to kategorier, akutte og kroniske. De skriver videre at smertene rett etter operasjon betegnes som akutte (Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 27-32). Jeg vil da ta for meg sykepleie til pasienter

med akutte smerter i oppgaven og hvilke konsekvenser smertene har i forhold til opptrening og tid pasienten må være på sykehuset etter en slik operasjon. Jeg kommer da ikke til å ta for meg teori omkring sykepleie til pasienter med kroniske smerter, selv om det er en mulighet for at akutte smerter kan utvikle seg til kroniske (gjengitt etter Reiersdal, 2011). Akutte smerter kan medføre flere konsekvenser, som redusert lungefunksjon, forhøyet blodtrykk, iskemi, kvalme og oppkast, nedsatt matlyst og dermed redusert ernæring, blant annet (Tønnessen, 2003, s. 12-13). Dette har jeg ikke inkludert i oppgaven. Jeg er klar over nedsatt ernæring kan medføre redusert form, nedsatt tiltakslust, og dårligere sårtilheling (Bjerkreim, 2005, s. 142). For å begrense oppgaven har jeg valgt å ikke gå inn på disse konsekvensene.

Frihagen et al (2010) skriver at det er hovedsakelig eldre mennesker som bryter lårhalsen. Eldre blir sett på som en egen gruppe i helsevesenet. Den faktoren har jeg ikke inkludert i oppgaven min. I oppgaven kommer jeg til å ta for meg den tidsperioden pasienten er oppe på sengepost på ortopedisk avdeling. Det vil si at jeg utelukker den første fasen hvor pasienten ligger på oppvåkning, da det blir for mange faktorer å ta hensyn til i perioden rett etter operasjon. I oppgaven vil jeg ta for meg hva sykepleieren kan bidra med i behandlingen av postoperative smerter, med fokus på kartlegging og behandling av smertene. I kartlegging og vurdering av smertene vil jeg legge vekt på kommunikasjon med pasienten, i tillegg til bruk av kartleggingsverktøy da dette er en viktig del av sykepleieren sin jobb i smertebehandlingen. Jeg har valgt å se vekk fra pasienter som er kognitivt redusert, rusmisbrukere, blinde, døv og barn i oppgaven. Det er fordi denne gruppen vil ha behov for en annen form for kommunikasjon. I forhold til behandling av smertene vil jeg ta for meg samarbeide mellom sykepleier og lege, og ulike former for administrering av medikamentene. Ulike medikamenter med tilhørende bivirkninger er viktig å kjenne til, men blir ikke belyst i oppgaven. Jeg vil også se nærmere på ulike typer ikke-medikamentell behandling, med fokus på bruk av hudstimulering og musikk.

#### **1.4 Hvordan oppgaven blir løst videre**

Først vil jeg presentere metoden som er valgt for å gjennomføre oppgaven. Hvor jeg har beskrevet hva en litteraturstudie er. Videre har jeg grunnlagt valget av litteraturen som er brukt, og beskrevet de kriterier som jeg har lagt til grunn ved valg av kilder til oppgaven. Etter methodedelen har jeg presentert en teoridel. Som er delt i 5 avsnitt. Teoridelen vil omhandle diagnosen lårhalsbrudd, smerte ved lårhalsbrudd, postoperative smerter, konsekvenser og lindring av denne typen smerter. Deretter tar jeg for meg litt om Travelbee sin sykepleieteori, før jeg til slutt presenterer forskningsartikler som er tatt i bruk. I drøftingsdelen drøfter jeg relevant litteratur, forskning og egne erfaringer for å komme frem til et svar på problemstillingen. Til slutt presenteres konklusjonen på oppgaven.

## 2.0 Metode

Metode er et redskap vi kan bruke når vi ønsker å undersøke noe. Metoden gjør oss i stand til å samle inn den informasjon vi trenger for å gjennomføre undersøkelsen vår (Dalland, 2007, s. 81).

“Metoden i en litteraturstudie handler om å søke vitenskapelige originalartikler i relevante databaser, og dessuten å kunne vurdere disse kritisk “ (Støren 2013, s. 39).

### 2.1 Litteraturstudie og fremgangsmåte

Denne oppgaven er en litteraturstudie. Det vil si at den er basert på systematisering av allerede eksisterende kunnskap. I tillegg til forskning vil jeg benytte meg av kunnskap fra fag- og pensumbøker og eksempler fra egen praksis for å underbygge forskerens funn.

I søk etter litteratur oppsøkte jeg først pensumlitteraturen min for å finne stoff som jeg følte kunne hjelpe meg i å svare på oppgaven. Deretter tok jeg en grundig runde på biblioteket ved høgskolen i Førde, hvor jeg fant flere bøker utenfor pensum som kunne supplere teoridelen. Videre gjorde jeg søk i ulike databaser for å finne frem til vitenskapelige artikler. Når jeg søkte etter artikler, tok jeg i bruk flere databaser. Jeg endte opp med å ta i bruk artikler fra Swemed+, Pubmed, Proquest og Academic Search Premier. Hele søkeprosessen har jeg presentert på et skjema (se vedlegg 1).

### 2.2 Kriterier for valg av litteratur og kildekritikk

Når jeg skulle velge artikler var jeg opptatt av at de skulle kunne drøftes og tas i bruk i drøftingen for å hjelpe meg å komme frem til et svar på problemstillingen. Jeg har valgt artikler som sier noe om smerte, lårhalsbrudd, kartlegging av smerter, smertelindrende tiltak, og de skal være rettet mot den postoperative perioden. Jeg har tatt i bruk artikler som er skrevet av leger, i tillegg til artikler som er skrevet av sykepleiere. Både kvalitative og kvantitative studier er inkludert. Jeg har satt som kriterium at artiklene ikke skal være eldre enn 10 år, som vil si at de ikke skal være publisert før 2005, og at de skal være skrevet på enten norsk eller engelsk. Når jeg har valgt artikler har jeg tatt i betraktning hvem som har skrevet artiklene. Hvilket yrke forfatterne tilhører og hvilken tittel de har. Jeg har også vurdert om de har spesialkompetanse innenfor området de undersøker.

Blant artiklene jeg valgte vil jeg nevne Crowe et al (2008) sin artikkel som er en systematisk oversikt over hele 1238 artikler, hvor de vurderer effekten av sykepleietiltak for å lindre eller redusere postoperative smerter. Jeg har også tatt med en artikkel skrevet av Reiersdal (2011). Hennes artikkel er aktuell fordi den viser til forskning som forteller at pasienter med postoperative smerter opplever dårlig smertebehandling, og at det skyldes for dårlig kompetansenivå hos helsepersonellet. Hun skriver videre i artikkelen at sykepleiere er for dårlige til å bruke kartleggingsverktøy i vurdering av pasientens smerter. Jeg har også med en artikkel av Nilsson (2008) som har gitt ut en systematisk

oversiktsartikkel som ser nærmere på musikk sin effekt på demping av angst og smerter. Denne vil jeg dra med i oppgaven fordi den gir en god vurdering av musikk som ikke-medikamentelt tiltak. Forskningsartiklene er ytterligere presentert i en skjematisk oversikt(se vedlegg 2).

For å finne bøker til oppgaven tok jeg i bruk Bibsys sin søkemotor. Ved bruk av søkeord som postoperativ smerte, smertelindring, smerte, lårhalsbrudd, fant jeg frem til flere bøker som jeg tok i bruk.

“Ulike tekster“ redigert av Rustøen & Klopstad (2008) er en artikkelsamling som presenterer ny kunnskap og forskning innenfor deler av fagfeltet smerte. Her har jeg valgt å ta med kapittel 1 av Stubhaug & Ljoså, som gir meg kunnskap om smerte, smertefysiologi, i tillegg til kapittel 14, av Wøien & Strand, som skriver om sykepleietiltak ved postoperativ smertelindring.

McCaffery & Beebe (1996) har skrevet boken “smerter“. Denne boken har jeg tatt med fordi jeg ble tipset av veileder om McCaffery. Jeg har tatt den med fordi den gir en grundig og god beskrivelse av hva sykepleieren sin rolle er i behandlingen av smerter. Den ser også nærmere på bruk av ikke-medikamentelle tiltak mot smerter. Boken er en amerikansk lærebok, men den er oversatt til norsk og tilrettelagt for norske forhold. McCaffery og Beebe er to av de som har hatt størst betydning for praktisk klinisk smertelindrende behandling. Derfor mener jeg det er en styrke å ha dem med i oppgaven. På den andre siden tar boken for seg smertelindring på et generelt nivå. Boken er også gammel og skal brukes med forsiktighet. Det finnes oppdaterte versjoner, men disse var utlånt.

Jeg har også tatt med Joyce Travelbee sin sykepleieteori som jeg vil bruke i oppgaven. Teorien hennes kjennetegner en mellommenneskelig prosess mellom sykepleier og pasient, og legger vekt på kommunikasjon som en sentral sykepleiefunksjon. Teorien hennes er belyst i “Grunnleggende sykepleie“, redigert av Kristoffersen, Nortvedt & Skaug. Primærlitteraturen hennes var ikke tilgjengelig på biblioteket, og jeg har derfor vært nødt til å ta i bruk sekundærkilder. Dette er en svakhet fordi man da benytter seg av andre sin tolkning av hennes litteratur.

Som pensumlitteratur vil jeg nevne “Klinisk sykepleie“, redigert av Almås, Stubberud & Grønseth(2010). Her har jeg tatt i bruk kapittel 5 som omtaler sykepleie til pasienter med smerter. Grunnen til at den er tatt med, er at den gir en oversikt over mange viktige punkter i smertelindring. En annen bok er “Sykdom og behandling“, redigert av Ørn, Mjell & Bach-Gansmo (2011). Her har jeg tatt i bruk kapittel 23, som omtaler behandling og symptomer ved lårhalsbrudd. Styrken med pensumlitteratur er at de er kvalitetssikret fra skolen sin side, og derfor skal det være trygt å ta disse i bruk. Det kan derimot være at noe av pensumlitteraturen er for gammel, og at det kan ha kommet nye og oppdaterte bøker som belyser annen kunnskap på det samme temaet.



## 3.0 Teoretisk perspektiv

### 3.1 Lårhalsbrudd

Som tidligere nevnt har man relativt høy forekomst av lårhalsbrudd i Norge. Etter brudd i ryggvirvler er dette det nest hyppigst forekommende bruddet her i landet. Brudd i lårhalsen er ofte forårsaket av osteoporosebrudd, det vil si at de fleste pasienter som får lårhalsbrudd, har redusert beinmengde i skjelettet og nedsatt bruddstyrke (Langeland, Halse & Ørn, 2011, s. 749). Jacobsen, Kjeldsen, Ingvaldsen, Buanes & Røise (2009, s. 502) skriver at dette oppstår oftest hos eldre kvinner. Eldre mennesker rammes ofte av osteoporose, og det skal det ikke mer enn et lite fall til før lårhalsen bryter. Hos yngre personer derimot er beinstrukturen vanligvis mye sterkere, og tåler da også større belastning. Det skal derfor et mye større traume til for å fremkalle et brudd i lårhalsen (Jacobsen et al., 2009, s. 502).

Symptomer på lårhalsbrudd er som ved andre brudd at man vil oppleve sterke smerter der bruddet har oppstått. Pasienten vil ha problemer med å trække på foten eller bøye hoften. I tillegg til smerter i hoften kan pasienten oppleve smerter ned mot kneet. Ved undersøkelse ligger ofte beinet utadrottert og er forkortet eller opprykket. Ved bevegelse og belastning vil pasienten oppleve økt smerte. Unntaket kan være dersom det er innkilte brudd, der bruddene er stuket inn i hverandre slik at bruddet er stabilt (Langeland, Halse & Ørn, 2011, s. 749).

Jacobsen et al (2009, s. 503) skriver at mange av lårhalsbruddspasientene skal ut av sengen allerede dagen etter operasjon, og at det da er viktig å ha fokus på tidlig mobilisering. Dette er viktig med tanke på å forebygge mot sengeleiekomplikasjoner, som blant annet manglende tilheling, i tillegg til problemer med blodtilførselen som videre kan medføre caputnekrose og blodpropp.

### 3.2 Hvilken smerte oppleves ved lårhalsbrudd?

Dagens oppfatning av smerte er fortsatt påvirket av eldre teorier og definisjoner. Selv om noen av de gamle forklaringene er forkastet, er det fremdeles flere som lever i form av myter rundt smerte og smertebehandling, og noen forklaringsmodeller brukes i moderne beskrivelse av smerte. The international association for the study of pain la i 1994 frem en definisjon på smerte, som har vist seg å være den mest brukte i dag (Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 25).

“An unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage” (gjengitt etter Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 25).

Definisjonen legger vekt på at smerte er en ubehagelig opplevelse som er sammensatt av ulike komponenter, både sensoriske og emosjonelle. Fokuset ligger også på at opplevelsen av smerte er subjektiv (Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 25). McCaffery & Beebe (1996, s. 16) er sterk tilhenger av denne

beskrivelsen av smerte og skriver at følelsen av smerte er fullstendig subjektiv. Hennes bok om smerter er dedikert til å gi en grundig forståelse av at pasienten er den eneste autoriteten på smertene sine.

Ved kirurgi oppstår det akutte smerter. Akutte smerter kjennetegnes ved at de lindres når den utløsende årsaken leges, og i tillegg har de kortere varighet enn kroniske smerter, som vil si at de forsvinner etter mindre enn tre måneder (gjengitt etter Berntzen, Danielsen & Almås, 2010, s. 368). Den akutte smerten varsler om truende vevsskade. Smerte som vedvarer etter en skade, eller smerte ved bevegelse, medfører at det skadede området holdes i ro og dermed får muligheten til å tilhele (Stubhaug & Ljoså, 2008, s.27).

De nervecellene som leder smertesignaler kalles nociseptorer, og har frie nerveender som reagerer på vevsskadelige stimuli (nociseptive stimuli). Det medfører en aktivering av nerveceller som kalles nociseptorer. Når det er aktivitet i nociseptive nervebaner kalles det for nocisepsjon. Når det oppstår nocisepsjon blir det sendt signaler fra skadet/truet vev. Det perifere vevet oversetter vevsskadelige stimuli til en elektrisk impuls i nociseptoren. Den elektriske impulsen går så videre langs nervecellen til en synapse i ryggmargens bakhorn, som spiller en viktig rolle ved at den kobler sammen smerteimpulser. Her forekommer det en signaloverføring fra den perifere nociseptoren til en annen nervefiber i kjeden, som videre sender signalet til hjernen via hjernestamme og talamus. Fra talamus blir det sendt signaler til flere andre områder i hjernen, blant annet til sensorisk hjernebark som gjør at vi kan lokalisere hvor smerten befinner seg (Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 26-29).

I og med at de postoperative smertene hovedsakelig oppstår som et resultat av vevsødeleggelse, er det nærliggende å tro at dette er en beskrivelse av smerte som passer til å forklare den type smerte de nyopererte lårhalsbruddpasientene opplever.

### **3.3 Postoperative smerter**

I følge Wøien & Strand (2008, s. 272) består postoperative smerter av grunnsmerter og gjennombruddssmerter. Grunnsmerter er den konstante smerten man opplever på grunn av vevs- og nerveskade som man vil få etter all type kirurgi. Gjennombruddssmerter er smertetopper man opplever ved bevegelse, hoste, hikke, osv. Ved bevegelse kan man for eksempel få drag i sårområdet som kan oppleves smertefullt. Ved gjennombruddssmerter vil pasienten ha behov for mer smertelindring enn det som er basisbehandling. En fordel med postoperative smerter er at man er forberedt på dem fordi man forventer at de skal oppstå, i tillegg kan de forebygges. I forhold til lengden på postoperativ smertebehandling, definerer boken at behandlingen av smerte som har oppstått på grunn av planlagt kirurgi eller øyeblikkelig hjelp-kirurgi, skal vare en uke etter operasjon. Dersom smertene varer lengre den 4-6 uker, skal man være rette oppmerksomheten på muligheten

for at det kan ha utviklet seg til kroniske smerter, noe som krever en annen behandling (Wøien & Strand, 2008, s. 272-273).

### **3.3.1 Konsekvenser av postoperativ smerte**

Tønnessen (2003, s. 12) skriver at opplevelsen av smerte postoperativt kan medføre flere negative effekter som kan gjøre det postoperative forløpet betraktelig verre for pasienten. Videre forklarer han at smerten fremdeles har en viktig funksjon ved at den fungerer som en alarm og kan formidle at det kan ha oppstått komplikasjoner som følge av operasjonen. Smerter har blant annet negativ innvirkning på muskulaturen ved at den øker tensjonen i musklene som kan utvikle seg til triggerpunkter eller muskelspasmer som man kan kalle det. Disse kan oppleves som svært smertefulle og plage pasienten i lengre tid etter en operasjon. I forhold til mobilisering av pasienten er det allment akseptert at dette har en stor og avgjørende betydning for det postoperative forløpet. Dersom pasienten blir liggende for lenge i sengen kan dette medføre at pasienten er mer disponert for trombose og emboli, muskelatrofi, atelektaser, nedsatt tarmperistaltikk etc. Dersom pasienten opplever smerter postoperativt vil dette kunne hindre tidlig mobilisering, noe som indirekte kan bidra til en rekke postoperative komplikasjoner (Tønnessen, 2003, s. 14).

### **3.3.2 Smertelindring**

McCaffery & Beebe (1996, s. 13) peker på at sykepleieren spiller en enestående rolle i forhold til smertelindring av pasientene, og sier at det ofte er sykepleieren som gir pasientene den beste smertekontrollen. Det begrunner hun med at sykepleieren tilbringer mye mer tid sammen med pasientene enn annet helsepersonell, og kan fortløpende vurdere virkningen på smertebehandlingen (McCaffery & Beebe, 1996, s. 50).

For at arbeidet med smertelindring skal lykkes krever det ofte et tverrfaglig samarbeid. Sykepleieren har både et selvstendig og et delegert ansvar for å lindre smerte (gjengitt etter Rustøen, 2007, s. 128). Den delegerte funksjonen til sykepleieren går ut på å kunne administrere forordnet medisinsk behandling i tillegg til å håndtere teknisk utstyr som for eksempel smertepumpe, slik at behandlingen som blir utført er forsvarlig. Sykepleieren har også et ansvar administrativt og skal fungere som et bindeledd mellom de ulike faggruppene, slik at man ivaretar helheten i smertebehandlingen. Sykepleieren må også ivareta det selvstendige ansvaret for smertelindringen ved å observere og identifisere smertetilstanden, sette i gang aktuell behandling ut fra observasjonene og vurdere hvilken effekt behandlingen har hatt (Rustøen, 2007, s. 128).

Ved inngrep i hofter har medikamentell behandling med analgetika av opioidtypen en klar plass etter operasjon (Tønnessen, 2003, s. 118). Analgesi betyr "uten smerter" og analgetika er smertelindrende medikamenter (Jacobsen et al., 2009).

I følge Nortvedt & Nesse (1997, s. 71) er det viktig at sykepleieren også kan ta i bruk ulike ikke-invasiverende metoder når man skal smertelindre pasienten. Betegnelsen ikke-invasiverende metoder brukes for å karakterisere metoder som er ikke-medikamentelle, og som kan fungere som tilleggshandling til de tradisjonelle medikamentelle behandlingsformene ved smertelindring. Det som kjennetegner metodene er at man ikke invaderer eller penetrerer kroppen. Pasientens hud- eller slimhinnebarrierer blir vanligvis ikke brutt (Nortvedt & Nesse, 1997, s. 71-72). I følge Berntzen, Danielsen & Almås (2010, s. 365) kan smerter i flere situasjoner lindres uten å ta i bruk medikamentell behandling. De skriver videre at det finnes flere ikke-medikamentelle metoder for smertelindring som er tatt i bruk, både metoder som har god dokumentert effekt, og metoder som erfaringsmessig og med litt støtte i forskning skal ha virkning. McCaffery & Beebe (1996, s. 13) skriver at hvis en sykepleier har kunnskap om farmakologisk smertekontroll i tillegg til ikke-invasiverende metoder som avslapning og nervestimulering gjennom huden, har han/hun unike muligheter til å tilpasse metodene til de behovene den enkelte pasienten har.

For å vurdere smertelindringen sin effekt på pasienten postoperativt, skal pasienten sin smertevurdering dokumenteres. Det finnes ulike verktøy for kartlegging av smerte, men de mest brukte og valide verktøyene er numeric rating scale (NRS) og visuell analog skala (VAS). NRS er en tallskala som vanligvis går fra 0-10, hvor 0 representerer ingen smerte, mens 10 representerer verst tenkelig smerte. Pasienten kan da gi sin vurdering ved å krysse av eller sette ring rundt det tallet som føles representativt for vedkommende sine smerter. VAS består av en 10 cm lang linje, med to endepunkter hvor det står, verst tenkelig smerte i den ene enden, og ingen smerter i den andre enden. Her merker pasienten det punktet på linjen hvor vedkommende føler smertenivået sitt ligger (Torvik, Skauge & Rustøen 2008, s. 55). Ved at man kartlegger pasientene sine smerter grundig og nøyaktig, vil det gjøre det lettere å planlegge, sette i gang, og vurdere en systematisk og individuelt tilpasset smertelindring. Bruk av smertekartlegging vil bidra til at pasienten blir mer bevisst på hva som forårsaker lindring, og hva som kan forsterke smertene (Berntzen, Danielsen & Almås, 2010, s. 362).

Sykepleieren kan også observere smerten ut fra fysiologiske og atferdsmessige tegn. Akutte fysiologiske reaksjoner som kan indikere smerte er blant annet forhøyet blodtrykk, hurtigere puls og hurtigere åndedrett. Atferdsmessige tegn kan være at pasienten fokuserer på smerten, gnir på det smertefulle området eller lager grimaser (Berntzen, Danielsen & Almås, 2010, s. 362-363).

### 3.4 Sykepleieteori

Joyce Travelbees filosofi og sykepleietenkning har hatt, og har fortsatt, stor innflytelse innenfor norsk sykepleierutdanning (Kristoffersen, 2005, s. 27). Travelbees sykepleiedefinisjon er kjent og allment akseptert. Den har et eksistensialistisk menneskesyn og bygger på at lidelse og smerte er en del av menneskelivet som ikke kan unngås. Med utgangspunkt i dette består sykepleie av å hjelpe pasientene til å finne en mening i den situasjonen han opplever. Det oppnår man det ved å etablere et menneske-til-menneske forhold, som er et sentralt begrep i Travelbee sin sykepleietenkning. I følge Travelbee, kan mål og hensikt med sykepleien bare gjennomføres ved at man etablerer et virkelig menneske-til-menneske forhold (Kristoffersen, 2005, s. 26-30).

Travelbee legger vekt på kommunikasjon som et av de viktigste sykepleieredskapene når det kommer til det å etablere et menneske-til-menneske-forhold til pasienten. Kommunikasjon gir oss muligheten til å bli kjent med pasienten som person, noe som er en forutsetning for å kunne planlegge og utføre sykepleie som er i samsvar med behovene til pasienten, hevder Travelbee. Kommunikasjonen mellom sykepleier og pasient står altså helt sentralt når det gjelder å sikre at de tiltakene sykepleieren iverksetter, er i samsvar med pasientens behov. Travelbee har beskrevet detaljerte kommunikasjonsferdigheter og teknikker som sykepleiere må arbeide med å utvikle, men understreker at bruk av teknikker ikke må komme på bekostning av det som er spontant og naturlig for sykepleieren i samhandlingen med pasienten (Kristoffersen, 2005, s. 32).

### 3.5 Funn

Opgaven bygger på den systematiske litteraturstudie metoden. For å få svar på problemstillingen min har jeg tatt i bruk kunnskap og forskning som er utarbeidet av andre personer. Jeg har funnet frem til fem forskningsartikler som jeg vil bruke i oppgaven for å belyse problemstillingen. Artikkelen sine metoder og resultater vil jeg presentere i en oversiktlig plansje (se vedlegg 2) Artikkelen er rettet mot smertelindring og sykepleietiltak postoperativt. Tre av artikkelen er oversiktsartikler. Den ene, gjennomført av Hudcova, McNicol, Quah, Lau & Carr (2005), har sammenlignet bruk av pasientkontrollert analgesia behandling med konvensjonell behandling i behandling av postoperative smerter. Den andre har sett nærmere på hvilken effekt musikk har på redusering av angst og smerte (Ulrica Nilsson, 2008). Den siste er en oversikt over hele 1238 artikler som har sett nærmere på hvilke sykepleietiltak som har best effekt mot postoperative smerter, deriblant bruk av hudstimulering (Crowe, Chang, Fraser, Gaskill, Nash & Wallace, 2008). Jeg har også tatt med et par enkeltstudier. En studie gjennomført i Australia har sett nærmere på om sykepleiere er flinke til å kartlegge smertene til pasienter med lårhalsbrudd postoperativt (Eid & Bucknall, 2008). Den siste artikkelen av Dihle, Helseth, Kongsgaard, Paul & Miaskowski (2006), har sett nærmere på ortopediske pasienter sin vurdering av behandling de fikk postoperativt. I tillegg til forskning har jeg også tatt med en god

artikkel skrevet av Reiersdal (2011). Artikkene vil videre bli tatt med i drøftingsdelen, hvor innholdet vil bli ytterligere presentert.

## **4.0 Drøfting**

Gjennom drøftingen ønsker jeg å komme frem til svaret på hva sykepleiere kan bidra med som øker sjansen for at pasienter med lårhalsbrudd blir best mulig smertelindret etter operasjon. I drøftingen vil jeg trekke med fag-litteratur og forskning for å komme frem til en konklusjon på hva sykepleieren kan bidra med i behandlingen. I tillegg vil jeg underbygge drøftingen med egne erfaringer fra praksis som jeg føler er relevant.

### **4.1 Hva kan sykepleieren bidra med?**

Innledningsvis kan det være nyttig å vite at det er ulike roller og fagpersoner som er innblandet i smertebehandlingen til pasienter postoperativt, og mye av arbeidet til de ulike partene overlapper hverandre når man jobber tverrfaglig med en pasient. I følge McCaffery & Beebe (1996) står sykepleieren helt sentralt i dette samarbeidet og har en unik rolle i behandlingen av smerter, med grunnlag i at det er de som tilbringer mest tid med pasientene som opplever smerten (McCaffery & Beebe, 1996, s. 13). Sett i et slikt lys har sykepleieren mye å si for at smertebehandlingen postoperativt skal være vellykket.

Rustøen (2007, s. 128) skriver at sykepleiere skal anvende sykepleieprosessen i arbeidet med å behandle smerter hos pasienten. Hun skriver videre at sykepleieren sin rolle i smertebehandlingen er å identifisere smertetilstanden, iverksette aktuell behandling ut fra observasjonene sine og vurdere effekten av behandlingen. Men det er også flere viktige aspekter i arbeidet med å smertelindre pasienter postoperativt. McCaffery & Beebe (1996) skriver at sykepleiere gjerne vil forholde seg til symptomer som kan observeres og måles objektivt, men at når det dreier seg om smerter er det viktig å kommunisere med pasienten. Med bakgrunn av at smerte er en subjektiv opplevelse som det ikke finnes noen måleinstrumenter for, er det først og fremst viktig at man snakker med pasienten og spør hvordan han/hun opplever smertene (McCaffery & Beebe, 1996, s. 16). Travelbee sin sykepleiefilosofi legger også vekt på kommunikasjon som et viktig verktøy sykepleiere må kunne anvende i arbeide med pasienten, og sier at det er helt nødvendig i forhold til å iverksette tiltak som er i samsvar med de behovene pasienten har (Kristoffersen, 2005, s. 32). Filosofien hennes bygger på et samspill mellom mennesker, hvor hun er opptatt av blant annet gjensidig forståelse og kontakt. Sett i et slikt lys handler det ikke bare om hva du observerer hos pasienten, men også hva pasienten gir uttrykk for (Kristoffersen, 2005, s. 26-32).

På den ene siden skriver Wøien og Strand (2008, s. 275) at man skal observere blodtrykket, puls, kroppsholdning, hudfarge, ansiktsuttrykk, respirasjon osv for å danne seg et bilde av pasientens smerteopplevelse, og at man eventuelt kan supplere med spørsmål som gir pasienten mulighet til å uttrykke seg selv. Torvik, Skauge & Rustøen (2008) skriver derimot at flere studier viser at helsepersonell har for lett for å stole på sine egne observasjoner av pasientens smerte. De skriver videre at forskning imidlertid har vist at observasjonene man foretar seg ikke alltid samsvarer med pasientens opplevelse av sin egen smerte (gjengitt etter Torvik, Skauge & Rustøen, 2008, s. 53). Reiersdal (2011) skriver også i sin artikkel at det bare er en myte at man skal vurdere pasientens smerter ut i fra non-verbale tegn som, BT, høy puls, grimaser, ynking osv. For det første, skriver hun at pasienter med smerter ikke alltid vil oppleve høyt BT eller høy puls. For det andre kan vurdering og vektlegging av pasientens oppførsel og non-verbale tegn hindre god smertelindring (gjengitt etter Reiersdal, 2011). Sett i et slikt lys er det viktig at man ikke baserer vurderingene sine bare på egne observasjoner, men at man først og fremst kommuniserer med pasienten og involverer ham/hun i vurderingen så lenge pasienten er i stand til det. Eid & Bucknall (2008) skriver i sin studie at dersom pasienten av ulike grunner ikke er i stand til å gi verbale tilbakemeldinger på smerten, er sykepleieren nødt til å stole på fysiologiske og atferdsmessige tegn.

For å kunne vurdere og dokumentere smertene til pasienten er det utviklet ulike vurderingsverktøy som sykepleier må kjenne til (se kap 3.3.2). Rustøen (2007, s. 16) hevder derimot at praksis lider av stor mangel på kunnskap når det gjelder kartlegging av pasientene sine smerter. Dette undersøker Reiersdal (2011) i sin artikkel, hvor hun skriver at bare 10 % av sykepleierne brukte VAS/NRS postoperativt. Dette var riktignok i 2004, og hun skriver videre at det har blitt iverksett tiltak for å heve kompetansen i ettertid (Reiersdal, 2011). Ut fra mine erfaringer i praksis blir dette fremdeles brukt i varierende grad. Jeg opplevde at det var avhengig av hvilken sykepleier som var på jobb. Noen brukte kartleggingsverktøy konsekvent, mens andre sykepleiere bare spurte om pasienten hadde smerter uten å dokumentere. I følge Wøien & Strand (2008) skal sykepleier spørre om hvor smerten befinner seg og hvilken karakter den har, i tillegg til den opplevde effekten av smertelindringen. De skriver videre at man kan stille enkle spørsmål som: hvordan føler du deg? Hvor har du vondt, er smerten konstant eller varierer den? Er smerten stikkende, skarp, trykkøm? Dette gir pasienten mulighet til å uttrykke sin egen subjektive opplevelse. Når man kartlegger smertene er det også viktig at man dokumenterer det systematisk og jevnlig, slik at annet helsepersonell kan forstå hvilke tiltak som er brukt, og i hvilken grad det har hatt effekt på pasientens smerter (Wøien & Strand, 2008, s. 275-276). Visst kartleggingsverktøyene skal ha noe nytte for seg, må de brukes aktivt for å kunne gi en indikasjon på om tiltakene gir ønsket effekt. I følge Berntzen, Danielsen & Almås (2010, s.363), har flere avdelinger en regel om at smertescoren pasienten oppgir bør være under 3 på smerteskalaen.

Visst pasienten vurderer smerten over 3, får pasienten mer analgetika, og det tas en ny vurdering etter kort tid for å se om tiltaket har hatt effekt. De skriver videre at det likevel ikke er en objektiv vurdering for hvor mye smerter pasienten har. Det viktigste er at pasienten jevnlig oppgir smerteskår, slik at man kan vurdere endringene hos pasienten over tid. Ut fra mine erfaringer fra praksis på intensivavdelingen, jobber man der for at pasienten skal ligge på 3, eller mindre på VAS og NRS, da dette anses som et akseptabelt nivå.

Det er liten tvil om at det er viktig at sykepleieren kjenner til hvordan kartleggingsverktøyene brukes. For det første må man kjenne til redskapene for at man skal kunne informere pasienten om hvordan man bruker det, og hvorfor det blir brukt. For det andre vil verktøyene hjelpe legene og andre sykepleiere, ved at de kan vurdere effekten av de forskjellige tiltakene som blir iverksatt ved at man dokumenterer karakteren på smerten gjennom forløpet.

#### **4.1.1 Medikamentell smertelindring**

Ansvar for ordinering og dosering av medikamenter tilhører pasientansvarlig lege, men det kan være nyttig å være klar over at legen baserer ordinasjonen på blant annet informasjon og observasjoner utført av sykepleieren (Wøien & Strand, 2008, s. 277). I tillegg til å administrere medikamentene har sykepleieren et ansvar for å vurdere og rapportere til legen om pasienten har virkning av behandlingen. Det innebærer å gi beskjed til legen om pasienten har god eller dårlig effekt av den legemiddeldoseringen som er forordnet til pasienten, slik at man kan tilpasse doseringen etter pasientens behov. Med grunnlag i dette er det viktig at kommunikasjonen mellom legen og sykepleieren er god, og at sykepleieren har kunnskap om og er i stand til å gjennomføre og vurdere den behandlingen som er forordnet av legen (Berntzen, Danielsen & Almås, 2010, s. 379).

Det finnes flere metoder for smertelindring postoperativt, og valg av metode har stor betydning med tanke på å oppnå en tilfredsstillende smertelindring. Målet er at pasienten skal være godt nok smertelindret til at mobilisering kan gjennomføres, slik at man forebygger sengeleiekomplikasjoner som kan oppstå ved at pasienten ligger for lenge (Tønnessen, 2003, s. 92). Dette understøtter Jacobsen et al (2009, s. 503), som skriver at pasienter som er operert for lårhalsbrudd skal ut av sengen allerede dagen etter operasjon, fordi offensiv mobilisering er viktig i forebygging mot komplikasjoner som følger av for langt sengeleie. I følge Berntzen, Danielsen & Almås (2010, s. 370) er det spesielt viktig at sykepleieren, sammen med pasienten, vurderer behovet for ekstra smertelindring før aktiviteter, som for eksempel mobilisering og fysioterapi. En norsk undersøkelse utført av Dihle et al (2006), fant ut at ortopediske pasienter fikk for dårlig postoperativ smertelindring, noe som medførte at pasientene var mindre aktive og hadde redusert gangfunksjon som følge av smertene. Med grunnlag i dette er det svært viktig at sykepleier tilbyr pasienten



smertelindring før aktiviteter. En kan også hevde at kommunikasjon og samarbeid med fysioterapeut er viktig, i forhold til å planlegge når pasienten skal trene og når han har behov for ekstra smertelindring. Ut fra mine erfaringer i praksis er det rutine at pasienter med lårhalsbrudd får tilbud om smertelindrende omtrent 1 time før trening med fysioterapeut, slik at medikamentene får tid til å virke før trening. Jeg har selv opplevd at fysioterapeuter ikke vil trene med pasienter om de ikke er godt nok smertelindret.

Når det gjelder postoperativ medikamentbehandling har opioider en klar plass hos pasienter som har hatt inngrep i hofter (Tønnessen, 2003, s. 118). Ut fra min erfaring i praksis, går lårhalspasientene raskt over til peroral administrering av smertestillende medikamenter, og det er også vanlig at de bare får peroral administrering på sengepost. Et alternativ til peroral administrering er PCA, som betyr Patient Controlled Analgesia, på norsk pasientkontrollert analgesi. Pasienten styrer da en pumpe ved hjelp av en knapp. Ved å trykke på knappen, pumpes det opioider intravenøst inn i blodet til pasienten. Fordelen ved bruk av PCA er mange, og det kan virke som et godt alternativ. For det første er det pasienten som kjenner smertene best, og kan da tilpasse doseringen etter sin egen smerteopplevelse. Noen vil kanskje hevde at dette er uforsvarlig med tanke på at pasienten kan gi seg selv for høye doser, men pumpen kan programmeres med begrensninger slik at dette ikke skal være mulig. Dette styrer sykepleieren etter legens forordninger (Tønnessen, s. 93-96). Berntzen, Danielsen & Almås, (2010, s. 379) skriver derimot at en del studier viser at forbruket av analgetika øker ved bruk av PCA, sammenlignet med andre administrasjonsformer. Det understøttes av Hudcova et al (2005), som i sin systematiske oversikt har sammenlignet PCA med tradisjonell behandling av postoperative smerter. Der kommer det frem at PCA medførte høyere forbruk av opioider, men at det ikke førte til flere bivirkninger, og pasientene var mer nøgd med PCA behandling, mest sannsynlig fordi at de følte større kontroll over behandlingen. Bruk av PCA pumpe krever derimot god undervisning og informasjon om metoden, og selv om pasienten administrerer medikamentene selv, krever det tett oppfølging av sykepleier som må vurdere virkning og bivirkninger som kan oppstå. Sykepleieren har også ansvaret for å observere at pasienten bruker pumpen på riktig måte (Berntzen, Danielsen & Almås, 2010, s. 379).

Slik det kommer frem kan PCA fremstå som et godt alternativ hvor pasienten selv kan ta en viss kontroll over smertebehandlingen, innenfor gitte begrensninger, men det ingen erstatning for sykepleieren som likevel må gi pasienten tett oppfølging, og bidra med kunnskap og informasjon om bruken av pumpen. Uavhengig om behandlingen gis via PCA eller peroral administrering krever det også at sykepleieren har kunnskap om virkning og bivirkninger ved behandlingen (Berntzen, Danielsen & Almås, 2010, s. 379).

### 4.1.2 Ikke medikamentell smertelindring

I tillegg til smertelindring ved hjelp av medikamenter, finnes det ulike ikke-medikamentelle metoder som sykepleiere kan ta i bruk postoperativt

I følge McCaffery og Beebe (1996, s. 135) er hudstimulering et alternativ som kan brukes for å smertelindre pasienter, og fordelene er at metodene er milde, overfladiske og lett tilgjengelig for sykepleiere forutsatt at man har fått egnet opplæring. Virkningene av hudstimulering varierer, men generelt er forventningen redusert smerte, eller at smerteintensiteten avtar under stimulering eller i en periode etterpå. Hvordan hudstimulering virker smertelindrende er ikke kjent i detaljer, men kort fortalt antydes det at stimulering av huden kan aktivisere de tykke nervefibrene, og at aktivisering av disse medfører en hemming av smertemeldingen som sendes av de tynnere fibrene, som vil si at man lukker porten for overføringen av impulser som føles smertefulle (se kap 3.2). I forhold til valg av stimuleringssted, hevder McCaffery & Beebe at det dreier seg om å prøve og feile for å finne frem til et sted på kroppen som vil gi effekt, men at like over eller rundt smertestedet, vanligvis, men ikke alltid er det beste stedet. Ellers kan man prøve mellom smertestedet og hjernen, eller distalt for smertestedet (McCaffery & Beebe, 1996, s. 139). I følge Crowe et al (2008) sin systematiske oversikt var det en gruppe med pasienter som benyttet seg av tilbudet om hudstimulering ved bruk av massasje. Det viste seg at det ikke hadde innvirkning på bruk av smertelindrende medikamenter sammenlignet med en annen gruppe som ikke fikk massasje, men de understøtter likevel at hudstimulering har god effekt. Det kan være nyttig å vite at det finnes ulike hudstimulerende teknikker, og Nordtvedt & Ness (1997) skriver at de mest aktuelle er bruk av massasje, vibrasjon og berøring. De understøtter bruken av disse og peker på flere fordeler ved å ta dem i bruk. For det første involverer man pasienten, noe som kan gi pasienten en følelse av kontroll. For det andre er risikoen liten ved å ta dem i bruk og det er få bivirkninger som kan påvirke pasienten, sammenlignet med bruk av analgetika og sterke medikamenter (Nordtvedt & Nesse, 1997, s. 72). Sett i et slikt lys synes jeg at sykepleiere bør være flinkere til å informere pasientene om at disse tiltakene finnes og at man benytter seg av dem om pasienten ønsker det. Jeg ser derimot en utfordring i forhold til tid og ressurser da jeg har opplevd at man har mange pasienter å forholde seg til på ortopedisk sengepost. I tillegg opplever jeg at nyutdannede sykepleiere har alt for liten kunnskap om bruk av massasje og hudstimulering, da det er lite fokus på dette i utdanningen.

For å oppnå avspenning har musikkterapi også vært utprøvd og vist seg å være effektive tiltak for å redusere smerte postoperativt (Wøien og Strand, 2008, s. 279). Dette understøttes av Ulrica Nilsson (2008) som i sin systematiske oversikt har sett nærmere på bruk av musikk for å lindre smerte. Der kommer det blant annet frem at flere studier viser at visst pasienten får høre på musikk igjennom øreplugg medfører det en betydelig reduksjon i bruk av analgetika. Hun legger også vekt på at bruk

av musikk er økonomisk besparende og man har ikke behov for ekstra personell for å gjennomføre det. Med grunnlag i dette er det et tiltak som kan være aktuelt å innføre på postoperativ avdeling. Med tanke på at bruk av musikk har få bivirkninger i motsetning til medikamentell behandling, burde man i hvertfall forsøke å bruke det som behandling i tillegg til medikamentell behandling, om pasienten ønsker det. I tillegg til hudstimulering og musikk, skriver Wøien og Strand (2008, s. 279) at enkle tiltak som å sikre pasienten godt sengeleie, mest mulig ro, og tilpasset informasjon er tiltak som kan gi god effekt. På bakgrunn av egen erfaring fra praksis har jeg opplevd at lårhalsbruddpasienter har god effekt av godt sengeleie hvor de ikke får drag eller smerter i operasjonssåret. Jeg har også erfart at lårhalspasienter foretrekker å ha hjertebrettet hevet ca 30 grader, i tillegg til å ha en pute under den opererte foten for avlastning. Slik jeg har opplevd det, er fokuset ofte på den medikamentelle behandlingen av smertene, men det er viktig at man ikke glømmer å ivareta pasientens grunnleggende behov. Jeg har opplevd at enkle tiltak som god liggstilling er viktig og kan bidra til at smertene lindres.

## Konklusjon

Gjennom arbeidet med denne oppgaven er det innlysende at sykepleiere spiller en viktig rolle og har et stort ansvar i forhold til å sikre at pasienten får best mulig smertelindring postoperativt. Det er fokus på at pasienter med lårhalsbrudd skal mobiliseres i løpet av de første dagene, og er da avhengig av god smertelindring for å kunne gjennomføre det. For at sykepleieren skal kunne bidra på best mulig måte er man avhengig av mye kunnskap. For å oppnå den beste smertelindringen må sykepleieren ha kunnskap om både ikke-medikamentell og medikamentell behandling, i tillegg til å vite hvordan man skal kombinere og tilpasse disse individuelt for å imøtekomme pasientens behov. Videre må sykepleieren være klar over hvor viktig det er å kommunisere med pasientene, og inkludere pasienten i kartlegging og behandling av smertene. Det kommer også frem at systematisk og jevnlig dokumentering av smertene ved bruk av kartleggingsverktøy er essensielt for å kunne vurdere effekten av tiltakene som blir gjennomført. Smertevurdering på bakgrunn av kliniske observasjoner kan være til hindring for god smertelindring. Det er derfor alltid å foretrekke at man vurderer smertene ut i fra pasientens subjektive vurderinger av smerten, så lenge pasienten har evne til å formidle de.

Det kommer frem at sykepleiere har for lite kunnskap og kompetanse i forhold til bruk av kartleggingsverktøy. Det er behov for bedre opplæring, kunnskap, kompetanse og innsikt i praksis, da det er mangel på dette per dags dato.

## Kildeliste

Berntzen, H., Danielsen, A & Almås, H. (2010). Sykepleie ved smerter. I H. Almås., D-G.Stubberud & R.Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie* (s.355-398). (4. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Bjerkreim, T. (2005). Væske og ernæring. I N. Kristoffersen., F. Nortvedt & E-A. Skaug (Red.), *Grunnleggende sykepleie* (s.117-159). Oslo: Gyldendal akademisk.

Crowe, L., Chang, A., Fraser, J. A., Gaskill, D., Nash, R & Wallace, K. (2008). Systematic review of the effectiveness of nursing interventions in reducing post-operative pain. *Evid Based Healthc*, (6), 396-430. Hentet fra: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=210101e0-c7bd-4b2f-b0e4-691b680a2f7a%40sessionmgr111&hid=123>

Dalland, O. (2007). *Metode og oppgaveskriving for studenter* (4. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Dihle, A., Helseth, S., Kongsgaard, U. E., Paul, S. M & Miaskowski, C. (2006). Using the American pain society's patient outcome questionnaire to evaluate the quality of postoperative pain management in a sample of norwegian patients. *The journal of pain*, 7(4), 272-280.

doi:10.1016/j.jpain.2005.11.005

Eid, T & Bucknall, T. (2008). Documenting and implementing evidence-based post-operative pain management in older patients with hip fractures. *Journal of Orthopaedic Nursing*, (12), 90-98.

doi:10.1016/j.joon.2008.07.003

Frihagen, F., Figved, W., Madsen, J. E., Lofthus, C. M., Støen, R. Ø & Nordsletten, L. (2010). Behandling av lårhalsbrudd. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 130:1614-7.

doi:10.4045/tidsskr.09.1264

Hudcova, J., McNicol, E., Quah, C., Lau, J & Carr, Daniel. (2005). Patient controlled intravenous opioid analgesia versus conventional opioid analgesia for postoperative pain control: A quantitative systematic review. *Acute pain*,(7), 115-132. doi: 10.1016/j.acpain.2005.09.002

Jacobsen, D., Kjeldsen, S. V., Ingvaldsen, B., Buanes, T & Røise, O. (2009). *Sykdomslære: Indremedisin, kirurgi og anestesi* (2.utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Kristoffersen, N. J (2005). Teoretiske perspektiv på sykepleie. I N. Kristoffersen., F. Nortvedt & E-A. Skaug (Red.), *Grunnleggende sykepleie* (s.13-99). Oslo: Gyldendal akademisk.

Langeland, N., Halse, A-K. & Ørn, S. (2011). Sykdommer i bevegelsesapparatet. I S. Ørn., J. Mjell & E. Bach-Gansmo. (Red.), *Sykdom og behandling* (s.455-495). Oslo: Gyldendal akademisk .

McCaffery, M & Beebe, A. (1996). *Smarter: Lærebok for helsepersonell*. Oslo: Ad notam gyldendal AS.

Nilsson, U. (2008). The Anxiety- and Pain-Reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review. *Aorn Journal*, 87(4), 780-807. Hentet fra:  
<http://search.proquest.com/docview/200689646/E339CBFAB05349B9PQ/1?accountid=43225>

Nortvedt, F & Nesse, J. O. (1997). *Smertelindring: Utfordring og muligheter*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Reiersdal, O. (2011). Utfører sykepleiere på intensiv- og postoperativ avdeling smertebehandling ved hjelp av smertescore?. *Tidsskrift for anestesi- og intensivsykepleiere*, 13-17. Hentet fra:  
[http://www.alnsf.no/images/Inspira/Inspira\\_2011-2\\_LR.pdf](http://www.alnsf.no/images/Inspira/Inspira_2011-2_LR.pdf)

Rustøen, T. (2007). Sykepleie, smerte og smertelindring. I A. Aambø (Red.), *Smerter: Smerteopplevelse og atferd* (s.127-142). Oslo: Cappelen akademisk.

Stubhaug, A & Ljoså, T. M. (2008). Hva er smerte?. I T. Rustøen & A. K. Wahl (Red.), *Ulike tekster om smerte* (s.22-50). Oslo: Gyldendal akademisk.

Støren, I. (2013). *Bare søk!* (2.utg.) Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Torvik, K., Skauge, M & Rustøen, T. (2008). Smertekartlegging: Bruk av vurderingsverktøy og hjelpemidler. I T. Rustøen & A. K. Wahl (Red.), *Ulike tekster om smerte* (s.51-75). Oslo: Gyldendal akademisk.

Tønnessen, T. I. (2003). *Postoperativ smertebehandling*. Oslo: Pensumtjeneste.

Wøien, H & Strand, A. C. (2008). Sykepleietiltak ved postoperativ smertelindring. I T. Rustøen & A. K. Wahl (Red.), *Ulike tekster om smerte* (s.271-289). Oslo: Gyldendal akademisk.

Vedlegg 1

Søkedatabase:	Søkeord:	Antall treff:	Antall artikler som brukes i oppgaven:
Pubmed	"Postoperative " AND "Pain Management" AND "Norwegian"	32	1
ProQuest	"Music intervention" AND "Reducing pain"	5507	1
Swemed+	"Smertebehandling" AND "smertescore"	1	1
Academic Search Premier(Medline,Cinahl, Academic search premier)	"Femoral neck fracture" AND "Pain Management " AND "Nurse"	7	1
Academic Search Premier(Medline,Cinahl, Academic search premier)	"Nursing interventions" AND "Postoperative pain"	167	1
Academic Search Premier(Medline,Cinahl, Academic search premier)	"Systematic review" AND "Pain management" AND "Postoperative"	264	1

Vedlegg 2

Tittel på artikkel, forfatter og utgivelsesår.	Undersøkelsens formål og metode	Funn
<p>Systematic Review of the effectiveness of nursing interventions in reducing or relieving post-operative pain.</p> <p>Av Linda Crowe, Anna Chang, Jennifer A Fraser, Deanne Gaskill, Robyn Nash og Karen Wallace</p> <p>Publisert i Evid Based Healthc nr6/2008 s.396-430</p>	<p>Systematic review som vurderer effekten av sykepleietiltak for å lindre eller redusere postoperativ smerte. Forfatterne har samlet alle forskningsartiklene basert på randomiserte undersøkelser av effekten sykepleietiltak har på å redusere eller lindre postoperativ smerte fra 1985-2004</p>	<p>Det er presentert både medikamentelle og ikke medikamentelle tiltak, og alle tiltakene som presenteres i artikkelen viser seg og gjør pasienten godt.</p>
<p>Documenting and implementing evidence-based post-operative pain management in older patients with hip fractures</p> <p>Av Thurayya Eid og Tracey Bucknall</p> <p>Publisert i Journal of Orthopedic nursing nr 12/2008 s.90-98</p>	<p>Kvantitativt studie gjennomført i Australia hvor de har gått gjennom tidligere pasienter sine journaler for å se om sykepleiere dokumenterer smertetilakene sine hos pasienter som har vert operert for lårhalsbrudd.</p>	<p>Dokumentasjonen viste at sykepleierne vurderte smertene til pasienten for uregelmessig, og brukte sjeldent kartleggingsverktøy når de vurderte smertene til pasienten.</p>
<p>The anxiety-and Pain-reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review</p> <p>Av Ulrica Nilsson</p> <p>Publisert I Aorn Journal nr 4/2008 s.780-807</p>	<p>Systematic review av randomiserte kontrollerte studier(RCT) som har vurdert den effekten musikk har på reduisering av angst og smerter. Forfatterne har samlet artikler publisert mellom 1995-2007.</p>	<p>Det ble gjort funn som indikerte at musikk resulterte i mindre bruk av smertestillende.</p>



<p>Patient controlled intravenous opioid analgesia versus conventional opioid analgesia for postoperative pain control: A quantitative systematic review</p> <p>Av Jana Hudcova, Ewan McNicol, Cheng Quah, Joseph Lau &amp; Daniel B. Carr</p> <p>Publisert I Acute Pain nr 7/2005 s.115-132</p>	<p>Systematic review av randomiserte kontrollerte studier(RCT) som har sammenlignet bruk av pasient-kontrollert analgesia behandling med konvensjonell behandling i behandling av postoperative smerter. Forfatteren har samlet artikler som er publisert mellom 1966-2004.</p>	<p>Pasienter som brukte PCA hadde et høgre forbruk av opioider enn pasienter som fikk konvensjonell behandling. Pasienter som fikk PCA behandling var også mer fornøgd med behandlingen.</p>
<p>Using the american Pain Society's patient outcome questionnaire to evaluate the quality of postoperative pain management in sample of Norwegian patients</p> <p>Av Alfhilde Dihle, Søvli Helseth, Ulf E. Kongsgaard, Steven M. Paul og Christine Miaskowski</p> <p>Publisert i The journal of pain, nr 4/2006 s.272-280</p>	<p>Kvalitativt studie hvor de tok i bruk spørreskjema for å finne ut pasientene sine vurderinger av smertene og smertebehandlingen de opplevde etter operasjon. 102 ortopediske pasienter deltok i undersøkelsen.</p>	<p>Ortopediske pasienter får for dårlig smertelindring postoperativt. Det medførte at pasientene var mindre aktive som følge av redusert gangfunksjon.</p>

