



# Delirium og hoftebrudd

*Hvordan kan sykepleieren bidra til å forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd innlagt i sykehus*

Kandidatnummer: 259

Lovisenberg diakonale høgskole

Bachelor i sykeleie

Emne 14B

Antall ord: 10 799

Dato:18.04.17

ABSTRAKT	Lovisenberg diakonale høgskole Dato: 18. 04. 17
Tittel: Delirium og hoftebrudd - <i>Hvordan kan sykepleieren bidra til å forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd innlagt i sykehus?</i>	
<p><u>Problemstilling</u></p> <p>På bakgrunn av tema ble denne problemstillingen utformet: <i>Hvordan kan sykepleieren bidra til å forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd innlagt i sykehus?</i> Problemstillingen er utformet på bakgrunn av sykepleierens forebyggende funksjon, som er et av sykepleierens funksjonsområder. Med dette som grunnlag er det ønsket å undersøke hvordan sykepleieren kan forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd som er innlagt på sykehus.</p> <p><u>Teoretisk perspektiv</u></p> <p>Oppgavens rammeverk har et forebyggende perspektiv, og har derfor valgt å bruke sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjon som teoretisk rammeverk med fokus på sekundærforebyggende tiltak.</p> <p><u>Metode</u></p> <p>I denne oppgaven er litteraturstudie brukt som metode. Eksisterende litteratur fra både pensum, fag- og forskningslitteratur og primær- og sekundærlitteratur er blitt benyttet for å undersøke problemstillingen. Artikkelsøk på internett er blitt utført med søkeordene; <i>delirium, prevention, hip fracture, management, nursing care, postoperative complications, environment, screening tools, acute confusion, orthopedic surgery, interdisciplinary collaboration, practice guidelines.</i></p> <p><u>Drøfting</u></p> <p>Drøftingsdelen tar for seg forebyggende tiltak vedrørende delirium, og omfatter betydningen av et tverrfaglig samarbeid, multifaktoriell intervensjon, vurdering av pasientens sykehistorie, ivaretagelse av grunnleggende behov og tiltak knyttet til psykologiske og miljømessige faktorer. De ulike punktene viser at sykepleieren kan forebygge delirium på ulike nivå, og at det er flere komponenter som kan bidra til å utløse delirium.</p> <p><u>Konklusjon</u></p> <p>Oppgaven gir ingen konklusjon på problemstillingen, men viser hvilke tiltak sykepleieren kan iverksette for å forebygge delirium. Utvikling av delirium har ulike årsaksmekanismer, og oppstår ofte i kombinasjon av både predisponerende og utløsende faktorer. Sykepleieren har en sentral rolle i forebyggingen da de utløsende faktorene relateres til pleiemessige årsaker.</p>	

# Innholdsfortegnelse

<b>1. Innledning</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Bakgrunn for valg av tema</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Presentasjon av problemstilling</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3 Avgrensning</b> .....	<b>2</b>
<b>1.4 Oppgavens hensikt</b> .....	<b>3</b>
<b>1.5 Oppbygning av oppgaven</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Metode</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Presentasjon av metode</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2 Artikkelsøk</b> .....	<b>4</b>
<b>2.4 Kildekritikk</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Teoridel</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1 Hoftebrudd</b> .....	<b>7</b>
3.1.1 Årsaker til hoftebrudd .....	7
3.1.3 Forekomst av delirium hos eldre med hoftebrudd .....	8
<b>3.2 Delirium</b> .....	<b>8</b>
3.2.6 Symptomer ved delirium.....	8
3.2.5 Det hypermotoriske og det hypomotoriske delirium.....	9
3.2.4 Årsaker til delirium.....	10
3.2.3 Biologisk forståelse av delirium .....	11
3.2.7 Pasientens opplevelse av delirium.....	12
3.2.8 Vurdering av pasienten .....	12
<b>4. Sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjon</b> .....	<b>13</b>
<b>4.1 Sekundærforebyggende helsearbeid</b> .....	<b>13</b>
<b>4.2 CAM og 4AT</b> .....	<b>14</b>
<b>4.3 Etske og juridiske aspekter</b> .....	<b>15</b>
<b>5. Diskusjon</b> .....	<b>17</b>
<b>5.1 Betydning av et tverrfaglig samarbeid</b> .....	<b>17</b>
<b>5.2 Vurdering av pasientens sykehistorie</b> .....	<b>19</b>
<b>5.3 Ivaretagelse av grunnleggende behov</b> .....	<b>21</b>
<b>5.4 Psykologiske og miljømessige faktorer</b> .....	<b>26</b>
<b>6. Oppsummering</b> .....	<b>30</b>
<b>Litteraturliste</b> .....	<b>31</b>

# 1. Innledning

Innledningsvis vil temaet presenteres, samt bakgrunn for valg av tema og problemstilling. Videre vil oppgavens avgrensning og hensikt presenteres, og til slutt nevnes oppgavens oppbygning.

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Temaet for denne oppgaven er delirium og hoftebrudd, med fokus på hvordan sykepleieren kan forebygge delirium hos eldre pasienter med hoftebrudd som er innlagt på sykehus. Eldre utgjør en stor gruppe pasienter med skader i bevegelsesapparatet, og statistisk sett forekommer det cirka 9000 hoftebrudd årlig i Norge (Grønsløth, Roa, Kjønneøy & Almås, 2010). Delirium er en fryktet komplikasjon for eldre med hoftebrudd som er innlagt i sykehus, og er forbundet med økt sykkelighet og dødelighet (Bøyum, 2013).

Jeg har jobbet på en somatisk avdeling på sykehjem i flere år og har vært i nær kontakt med flere pasienter som har brukket lårhalsen etter et fall. For ikke så lenge siden var det en pasient som kom tilbake fra sykehus etter en hofteoperasjon. Pasienten var innlagt på sykehus en uke etter operasjonen på grunn av en akutt forvirringstilstand i form av hukommelsessvikt og desorientering. Da pasienten kom tilbake fra sykehuset var hun i lenger tid preget av desorientering og var utagerende, forvirret og motorisk urolig. I epikrisen ble det nevnt hvorfor pasienten var innlagt lenger enn forventet, men begrepet delirium ble ikke brukt. Jeg formidlet mine observasjoner til flere sykepleiere på avdelingen, men få tiltak har blitt iverksatt mye på grunn av tidspress, liten bemanning og antall oppgaver som må utføres per dag. I lys av denne situasjonen fant jeg interesse og nysgjerrighet for å lære mer om delirium, hvordan tilstanden kan forebygges, og om det jobbes aktivt for å påvise delirium hos eldre innlagt på sykehus.

Delirium er forbundet med forlenget liggetid på sykehus, økt dødelighet, funksjonssvikt og økt kostnader. Økt fokus og kunnskap om delirium og kartlegging av tilstanden kan bidra til å forbedre prognosen til eldre innlagt på sykehus (Ranhoff, 2014). Vassbø og Eilertsens studie (2014) påviser mangel på kunnskap om delirium og rutiner for å kartlegge og påvise delirium hos eldre pasienter innlagt på ortopediske avdelinger. Derfor ønsker jeg å se nærmere på hvordan sykepleieren kan bidra til å forebygge delirium hos eldre pasienter med hoftebrudd.

## **1.2 Presentasjon av problemstilling**

På bakgrunn av teori og forskning, er følgende problemstilling utarbeidet:

*Hvordan kan sykepleieren bidra til å forebygge delirium hos eldre pasienter med hoftebrudd innlagt i sykehus?*

## **1.3 Avgrensning**

Oppgaven omhandler pasienter over 65 år med hoftebrudd. Sykepleieren ivaretar pasienten etter operasjon og forholder seg til første postoperative dag. Jeg har valgt å fokusere på forebygging av delirium i postoperativ fase selv om mange eldre blir deliriske før operasjon og forblir deliriske etter operasjonen. Bakgrunnen for dette er at eldre mennesker har ofte høy sårbarhet for å utvikle delirium både før og etter større operasjoner, da høy alder er en predisponerende faktor og somatisk sykdom, kirurgi, generell anestesi og psykologiske og miljømessige belastninger er utløsende faktorer (Stubberud, 2010; Ranhoff, 2014).

På bakgrunn av forskning velger jeg å avgrense oppgaven til tidligere kognitive friske pasienter som innlegges med hoftebrudd, da forskningen har ekskludert pasienter med eksisterende kognitiv svikt og elektive innleggelser. Det blir naturlig at oppgaven fokuserer på hyperaktivt og hypoaktivt delirium, da både delirium tremens og solnedgangsforvirring er ekskludert fra utvalgt forskning. Jeg har dessuten valgt å ha med et avsnitt om pasientenes opplevelse av delirium i teoridelen, da jeg anser dette som viktig for å få et helhetlig bilde. Dette blir ikke drøftet videre i oppgaven. Ivaretagelse av pårørende blir ikke vektlagt i oppgaven, men jeg velger å drøfte betydningen av pårørendes forebyggende effekt og hvordan deres tilstedeværelse påvirker pasientens orienteringsevne og kognisjon. Vurdering av medikamentlister blir nevnt både i kapittel 3 og 4 fordi jeg anser dette som en essensiell sykepleieoppgave i forebyggingen av delirium da legemidler kan være en utløsende faktor, men jeg velger ikke å drøfte dette videre på bakgrunn av oppgavens problemstilling. Oppgavens rammeverk har et forebyggende perspektiv, og jeg har derfor valgt å bruke sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjon som teoretisk rammeverk med fokus på sekundærforebyggende tiltak, fremfor å benytte en sykepleieteori.

## **1.4 Oppgavens hensikt**

I en studie gjort av Vassbø og Eilertsen (2014) tydeliggjøres det at sykepleiere har variert kunnskap om delirium og rutiner for å kartlegge og påvise tilstanden hos eldre pasienter innlagt på ortopedisk avdeling. Hensikten med oppgaven er derfor å drøfte hvordan sykepleieren kan bidra til å forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd innlagt i sykehus.

## **1.5 Oppbygning av oppgaven**

Kapittel 2 presenteres metode og kildekritikk. Kapittel 3 presenteres teori og utvalgt forskning som er av betydning for å besvare oppgaves problemstilling. Kapittel 4 presenteres oppgavens rammeverk som omfatter sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjon, samt etiske og juridiske aspekter. Kapittel 5 drøftes litteratur fra kapittel 3 og 4 samt ny litteratur. Avslutningsvis blir trådene samlet som en oppsummering.

## **2. Metode**

I dette kapittelet blir det beskrevet hvordan litteraturen er funnet, hvilke søkekombinasjoner som er blitt brukt for å finne relevant litteratur og hvordan litteraturen er blitt valgt ut. Videre blir det forklart hvorfor litteraturen er aktuell for oppgavens. Avslutningsvis blir kildekritikken presentert.

### **2.1 Presentasjon av metode**

I følge Thidemann (2015) er metode en systematisk fremgangsmåte som benyttes for å samle inn informasjon for å belyse en problemstilling. Det fremheves at beskrivelsen av hvordan man har kommet frem til litteraturen skal være så presis at andre skal kunne gjøre det samme etter deg (Thidemann, 2015). Metoden er med andre ord den fremgangsmåten man velger å bruke for å svare på eller belyse en bestemt problemstilling, som i denne oppgaven er å belyse hvordan sykepleieren kan bidra til å forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd innlagt i sykehus.

Litteraturstudium er brukt som metode i denne oppgaven. I følge Dalland (2012) er en litterær oppgave bygd på eksisterende litteratur fra skriftlige kilder, der vurderingene av kildene er oppgavens metode. En litterær oppgave omfatter systematisk litteratursøk, samt analyse og tolkning av utvalgt litteratur innenfor et bestemt område (Thidemann, 2015). Det er med andre ord en forutsetning at det finnes fag- og forskningslitteratur om temaet man skriver om (Thidemann, 2015). I startfasen ble det utført enkle søk i ulike databaser for å undersøke om det forelå nyere forskning om det valgte temaet, samt for å spesifisere en problemstilling. Pensumlitteratur er blitt brukt for å bli bedre kjent med temaet og omfatter store deler av kapittel 3 og 4. Pensumlitteratur er også blitt benyttet for å kunne utføre ytterligere avanserte søk etter relevante artikler. Fag- og forskningslitteratur blir benyttet for å belyse oppgavens tema om delirium og hoftebrudd, som omfatter både primær- og sekundærlitteratur. Fag- og forskningsartikler blir i hovedsak presentert og drøftet i kapittel 5, men et utvalg artikler blir presentert først i kapittel 3 og 4.

### **2.2 Artikkelsøk**

Jeg har brukt Cinahl, Svemed+ og Sykepleien forskning til å søke etter relevante fag- og forskningsartikler. Jeg har dessuten brukt Google Scholar for å få tilgang til enkelte artikler

som jeg har funnet i Cinahl, etter at jeg har lest abstraktet og ansett de som relevante. Ved søk i Cinahl har jeg brukt engelske søkeord som jeg har kommet frem til ved hjelp av *Norsk MeSH*, som jeg har funnet på skolens hjemmeside. Søkeordene som er benyttet i Cinahl er delirium OR acute confusion, prevention, hip fracture, management, nursing care, postoperative complications, environment, screening tools, orthopedic surgery, interdisciplinary collaboration OR collaboration, practice guidelines. Jeg har i tillegg avgrenset enkelte søk til pasienter over 65 år og at artiklene ikke elder enn 10 år. Jeg valgte artiklene basert på overskrift, for deretter å undersøke om artikkel var relevant ved å lese abstraktet. Jeg har også søkt opp tittelen på artikler som er brukt i andre fag- og forskningsartikler, da de ofte kommer med gode poeng som jeg kan benytte i min oppgave. Artikler som er søkt opp på denne måten er blant annet «A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients» og «*Postoperative delirium in old patients with femoral neck fracture: a randomized intervention study*». Sistnevnte har jeg søkt videre opp i Google Scholar for å få tilgang til artikkelen i full tekst.

På bakgrunn av at jeg fant en norsk artikkel i Svemed+ om kartleggingsverktøyet 4AT, valgte jeg å kombinere søkeordene *delirium AND screening* i Cinahl som ga 222 treff og fant forskningsartikkelen «*Validation of the 4AT, a new instrument for rapid delirium screening: a study in 234 hospitalised older people*». Kombinasjonen *collaboration OR interdisciplinary collaboration AND delirium* ga 16 treff, og valgte ut blant annet fagartikkelen «*The Johns Hopkins Delirium Consortium: a model for collaboration across disciplines and departments for delirium prevention and treatment*». Videre brukte jeg søkeordene *delirium AND practice guidelines* og avgrenset søket til eldre over 65 år som ga 30 treff, og jeg valgte blant annet fagartikkelen «*How can delirium best be prevented and managed in older patients in hospital?*». Kombinasjonen *delirium AND environment* og begrenset til full tekst fikk jeg 10 treff, og valgte ut artikkelen «*Case studies: is the sleep of hospitalized elders related to delirium?*».

I Sykepleien forskning og i Svemed+ har jeg benyttet søkeordene delirium, verktøy, hoftebrudd, forebygging, og erfaringer. I Sykepleien forskning benyttet jeg søkeordene *delirium og hoftebrudd* som ga 6 treff, og jeg valgte ut forskningsartikkelen «*Forebygging av delirium hos eldre pasienter med hoftebrudd*» og «*Ny screening gir sikrere diagnose*». I Svemed+ benyttet jeg søkekombinasjonen *delirium AND verktøy* som ga 1 treff og jeg fant artikkelen «*Nytt verktøy for å oppdage delirium og kognitiv svikt*». Ved å bruke



kombinasjonen *delirium* AND *erfaringer* i samme database fikk jeg 2 treff, og jeg valgte ut forskningsartikkelen «*Faser under sykehusoppholdet – sykepleieres erfaringer med delirium blant gamle med brudd*».

## 2.4 Kildekritikk

Jeg har brukt flere fag- og forskningsartikler som ikke er nevnt i artikkelsøk, og de fleste artiklene er fra USA, Canada, Italia, Australia, Sverige, England og Norge. Jeg anser artiklene som pålitelige fordi de er publisert i sykepleiefaglige tidsskrifter i de ulike landene, og de omhandler hvordan sykepleieren (eller annet helsepersonell) kan forebygge delirium hos eldre. Artiklene omhandler enten delirium hos eldre på sykehus eller delirium hos eldre pasienter med hoftebrudd, noe jeg ser som relevant da de omhandler forebyggende tiltak for delirium hos eldre. Artikkelen «*Delirium: The nurse's role in prevention, diagnosis, and treatment*» beskriver blant annet tiltak som sykepleieren kan iverksette for å forebygge delirium, men er ikke spesifikt rettet mot pasienter med hoftebrudd. Jeg ser den likevel som pålitelig da den trekker frem gode poeng om forebyggende tiltak. Fag- og forskningsartikler som ikke er fra Norge ser jeg likevel som troverdige, ettersom de tar for seg forebygging av delirium og kan med andre ord bli mindre påvirket av organiseringen av helsetjenesten. På en annen side omhandler enkelte artikler betydningen av et tverrfaglig samarbeid eller multifaktorielle intervensjoner som kan bli påvirket av organiseringen av helsetjenesten, for eksempel «*The Johns Hopkins Delirium Consortium: a model for collaboration across disciplines and departments for delirium prevention and treatment*». Jeg har likevel valgt å ta med disse artiklene fordi de får frem gode poeng som kan implementeres i vårt helsesystem, og jeg anser de derfor som overførbare.

To artikler omhandler sykepleierens erfaringer med delirium blant eldre med brudd. Jeg har bevisst valgt å benytte disse to studiene gjennom hele oppgaven da studiene er fra 2013 og 2014 og omhandler sykepleieres erfaringer fra norske sykehus. Jeg ser de som troverdige da de er fra de siste fire årene og at de er norske. Likevel skal det fremheves at resultatene som benyttes fra artiklene beskriver ikke kvaliteten og rutinene på alle ortopediske avdelinger i Norge, men jeg har tatt de med i oppgaven fordi jeg ønsket å drøfte forebyggende tiltak opp mot sykepleieres erfaringer, og jeg ser de derfor som relevante artikler.

Etisk perspektiv: Studien til Sørbye og Grue – konsekvenser av å ha kateter inneliggende i mer en 72 timer. Lovverk og etisk perspektiv. Dette er ikke greit. Jeg ser dette.

### **3. Teoridel**

I dette kapitlet presenteres relevant teori om hovedtemaene hoftebrudd og delirium, med tilhørende underkapitler som er av betydning for å besvare oppgavens problemstilling i diskusjonskapitlet.

#### **3.1 Hoftebrudd**

Norge og andre skandinaviske land har høyest forekomst av hoftebrudd i verden, og årsaken er i stor grad ukjent. De fleste hoftebrudd er lavenergitraumer og oppstår ved at personen faller fra egen høyde, og ofte innendørs (Ranhoff, Helbostad & Martinsen, 2014). Hos eldre er osteoporose og økt fallrisiko den vanligste årsaken til hoftebrudd (Grønsløth, Roa, Kjønnøy & Almås, 2010). Pasientgruppene som har høyest fallrisiko er eldre med Parkinsons sykdom, demens, delirium og slagpasienter, og risikoen for fall blant hjemmeboende eldre er størst for de med lavest og høyest aktivitetsnivå. Konsekvensene av fallet er alvorligst hos de med lavest aktivitetsnivå og dårligst funksjon, noe som vil si at disse pasientene har størst risiko for hoftebrudd (Helbostad, 2014).

##### **3.1.1 Årsaker til hoftebrudd**

Brudd oppstår når skjelettet blir utsatt for større ytre påkjenninger enn strukturen tåler. Skjelettet forandrer seg kontinuerlig gjennom livet og har derfor ulik styrke i perioder av livet (Langeland, Hals & Ørn, 2011). Etter hvert som man blir eldre reduseres utholdenheten og muskelstyrken, vekten går opp og produksjonen av kjønnshormoner reduseres eller stopper helt. (Helbostad, 2014). Reduksjonen av kjønnshormonene bidrar til at skjelettet blir svakere og osteoporose kan oppstå. Osteoporose er en generalisert skjelettsykdom med forandret mikrostruktur i beinvev og redusert beinmasse som gir porøst beinvev, og konsekvensen er økt risiko for brudd. Svekkelsen i beinstrukturen er en risikotilstand og gir ingen symptomer før bruddet inntreffer (Langeland et al., 2011). Det er estimert at cirka 240 000 – 300 000 nordmenn har osteoporose, og det kan være flere som lever med sykdommen uten å vite om det (Meyer & Sjøgaard, 2016). Osteoporotiske brudd er betegnelsen på brudd som er forårsaket av lavenergi traumer, eksempelvis fall fra egen høyde. Lavenergi brudd er årsaken til 85 prosent av alle hoftebrudd hos eldre (Ranhoff et al., 2014). De vanligste osteoporotiske bruddene skjer i håndledd, ryggraden, overarm og lårhalsen (Grønsløth et al., 2010).

### **3.1.3 Forekomst av delirium hos eldre med hoftebrudd**

Forekomsten av delirium er svært hyppig blant eldre med hoftebrudd, og er forbundet med økt sykkelighet og dødelighet (Bøyum, 2013). Litteraturen viser at er stor variasjon i forekomsten av delirium, og i en oversiktsartikkel viser til at forekomsten av tilstanden varierer mellom 4-54 prosent (Juliebø, Krogseth, Neerland, Watne, & Wyller, 2012). Bøyum (2013) påpeker at forekomsten av tilstanden blant eldre pasienter med hoftebrudd er svært høy, og kan være opp mot 59 prosent. En rekke studier ekskluderer også pasienter med demens (Juliebø et al., 2009; Lundström et al., 2007). I Vassbø og Eilertsen (2014) sin studie fremkommer det at sykepleierne hadde liten eller ingen kunnskap om hypoaktiv delirium, som kan gjøre det vanskeligere å identifisere og dermed presisere forekomsten av tilstanden. Dette kan være grunnen til at forekomsten varierer i de forskjellige studiene.

Det er dessuten nyttig å skille mellom preoperativ delirium og delirium som oppstår i den postoperative fasen. Grunnen til dette er at postoperativ delirium er mulig å forebygge, og er stort sett avhengig av tiltak som iverksettes eller ikke (Ranhoff, 2014). I Juliebø et al. (2009) sin studie hadde 21 prosent av hoftebruddspasientene utviklet delirium preoperativt, mens 36 prosent av pasientene utviklet delirium i den postoperative fasen.

## **3.2 Delirium**

Delirium er en mental forstyrrelse som er karakterisert av forstyrret atferd, bevissthet, hukommelse, orientering, tanker, språkforstyrrelser eller evne til oppfatning. Delirium er en vanlig tilstand, og er en av de første tilstandene som er beskrevet i medisinsk litteratur (Ranhoff, 2014). Lipowski definerer tilstanden som «et transitorisk global hjernesyndrom som er kjennetegnet ved svikt av kognitive evner og oppmerksomhet samt forstyrret psykomotorisk atferd og forstyrret søvn/våken rytme», og momentene i denne definisjonen benyttes i både det internasjonale klassifikasjonssystemet, ICD-10, og det amerikanske klassifikasjonssystemet, DSM-IV (sitert i Engedal, 2012).

### **3.2.6 Symptomer ved delirium**

Symptomer på delirium varierer fra pasient til pasient, og ikke alle symptomene er til stedet hos en hver. Symptomene kan også være fluktuerende ved at de veksler i intensitet i perioden tilstanden varer, gjennom døgnet, og de kan komme og gå (Stubberud, 2010).

Ved delirium kan pasienten ha et forstyrret og redusert bevissthetsnivå, noe som vil si at pasientens oppmerksomhet og evnen til å oppfatte ytre stimuli er nedsatt. Pasienten kan også ha vansker med å skifte oppmerksomhet fra en stimulus til en annen, og har vanskeligheter med å fange opp og tolke informasjon. Dette kan gjenkjennes ved språklig uklarheter eller at pasienten har problemer med å utføre en handlingsrekke, som for eksempel å kle på seg (Stubberud, 2010, s. 402). Forstyrrelsen kan variere i intensitet gjennom døgnet, men er mest uttalt om kvelden og natten. Bevissthet kan veksle gjennom døgnet, og pasienten kan derfor variere mellom våkenhet og søvn som ofte kan være preget av drømmer. Pasienten kan derfor ha vanskeligheter med å skille drømmer fra virkelighet. Samtidig kan pasienten være sensitiv for bakgrunnsstøy, eksempelvis bilstøy, lyd fra ulike apparater, dør som lukkes, og kan reagere med angst og uro (Engedal, 2010, s. 283).

Pasientens evne til forståelse og oppfattelse kan også være forstyrret, da tenkeevnen kan bli påvirket når bevisstheten er redusert (Engedal, 2012). Pasienten kan derfor ha en desorganisert og fragmentarisk tenkeevne samt langsom og enkel, og kan derfor ha problemer med å vurdere, bedømme, planlegge og løse problemer på en logisk måte (Engedal, 2012, s. 284). Pasienten kan være preget av vrangforestillinger som omfatter å bli styrt av krefter han selv ikke har kontroll over, og kan utløses ved synshallusinasjoner eller ved her-og-nå-opplevelser på avdelingen (Stubberud, 2010).

Andre symptomer kan være desorientering for tid, sted, situasjon og person som kommer av redusert korttidshukommelse, da evnen til å registrere, innprente og gjengi informasjon er redusert. Han kan med andre ord ikke lære noe nytt i sin deliriske tilstand (Stubberud, 2010). Pasienten kan ha mangelfull innsikt i egen situasjon og kan være preget av emosjonelle endringer i en tilstand av delir (Engedal, 2012). Det er kjent at sykepleieren kan observere alle typer emosjonell atferd hos en pasient med delirium, noe som vil si at pasienten kan veksle mellom eksempelvis mani, depresjon, angst, frykt og total ro (Engedal, 2012). Pasienten kan dessuten være preget av atferdsforstyrrelser, noe som er nærmere beskrevet i kapittelet under.

### **3.2.5 Det hypermotoriske og det hypomotoriske delirium**

Symptomene ved delirium kan vise seg i ulike grader hos pasienten, og enkelte symptomer kan være vanskelig å observere. Delirium deles inn i hyperaktiv og hypoaktiv form på bakgrunn av symptomer og atferd. Hyperaktiv delirium er den formen som er enklest å kjenne

igjen da symptomene lett kan observeres. Ved denne deliriumsformen er pasienten psykomotorisk urolig og kan skape uro og støy på avdelingen. Det er vanlig at pasienten er preget av vandring, har paranoide hallusinasjoner og virker oppskaket, samt forstyrrer andre pasienter på avdelingen og kan stå i fare for å skade seg selv eller andre (Ranhoff, 2014). Sykepleiere har også erfaring med at pasienter med hyperaktivt delirium kan rive i stykker gipsen, klore i operasjonssåret, dra ut kateter og dren (Vassbø & Eilertsen, 2014).

Hypoaktivt delirium forekommer hyppigere enn et rent hyperaktivt delirium, men symptomene er mer «stille» og gjør det vanskelig å diagnostisere. De dominerende symptomene ved denne formen er nedsatt psykomotorisk aktivitet og redusert bevissthet og oppmerksomhet, og pasienten ligger ofte stille i sengen og krever ingenting. Pasientene kan også være plaget av generell stivhet og manglende bevegelser. Det kan påvises symptomer som nedsatt oppmerksomhet og konsentrasjon og desorientering ved kognitiv testing. Omtrent halvparten som utvikler en form for delirium veksler mellom hyper- og hypoaktivt delirium (Ranhoff, 2014).

### **3.2.4 Årsaker til delirium**

Det er vanlig å dele inn årsaker til delirium i predisponerende og utløsende faktorer, da utviklingen av delirium sannsynligvis er en kombinasjon av disse.

Predisponerende faktorer er faktorer som var til stede hos pasienten før han ble innlagt på sykehus, og som gjør at pasienten har økt risiko for utvikling av delirium (Stubberud, 2010). Eldre pasienter har en større risiko for utvikling av delirium da de har redusert evne til å mestre opplevelsen av stress ved akutte eller kritiske situasjoner, som en kan oppleve ved hoftebrudd. Svekket syn og hørsel begrenser informasjonsflyten og kan bidra til at pasienten blir forvirret. Kroniske sykdommer som blant annet epilepsi og hjertesvikt kan gjøre pasienten mer utsatt for å utvikle delirium, som kan ses i sammenheng med den biologiske hypotesen om nedsatt oksygentilgang i hjernen. Andre predisponerende faktorer er hypertensjon, underernæring, tidligere hjernesker, røyking, psykiske lidelser, posttraumatisk stresslidelse, demens og eksisterende kognitiv svikt (Stubberud, 2010). Jeg kommer ikke til å utdype psykiske lidelser, posttraumatisk stresslidelse og demens videre i oppgaven, men det er viktig å vite at disse faktorene også er predisponerende for utvikling av delirium.

De utløsende faktorene kan deles inn i fysiske faktorer og psykologiske- og miljøfaktorer, som er hendelser eller forhold under innleggelsen som kan bidra til å utløse delirium (Stubberud, 2010). Fysiske faktorer regnes som de viktigste utløsende faktorene som kan bidra til å utløse delirium under et sykehusopphold. Anemi, hypotensjon, hjerneslag og alvorlig hjerte- og lungesykdom er eksempler på somatiske sykdommer eller tilstander som øker behovet for oksygen eller som medfører nedsatt oksygenmetning til hjernen, og kan bidra til å utløse delirium. Pasienter med hoftebrudd har ofte store smerter, og vil kunne ha smerter både før og etter operasjon. Smerte, generell anestesi, kirurgisk stressrespons, urinretensjon etter bruk av permanent kateter og søvnmangel er faktorer en hoftebruddspasient blir utsatt for eller kan erverve i forbindelse med sykehusinnleggelsen, og kan gi delirium (Stubberud, 2010). Underernæring, feilernæring og dehydrering er imidlertid vanlig blant eldre mennesker, og slike ernæringsproblemer kan også utvikles i sykehus og kan utløse delirium (Brodtkorb, 2014). Legemidler som i kombinasjon reduserer frigjøringen av acetylkolin i hjernen, for eksempel antiparkinsonmidler, noen allergimidler og ulike antidepressiver, kan utløse delirium. Legemidler mot inkontinens, diuretika og blodtrykksmidler er kjent for å kunne utløse delirium hos eldre, samt at polyfarmasi gir en økt risiko. I tillegg kan legemidler og stoffer som virker dempende på hjernen gi delirium (Ranhoff, 2014).

Psykiske og miljømessige forhold eller hendelser under sykehusoppholdet kan bidra til å utløse delirium. Forhold som kan virke belastende og opplevelser som kan virke stressende kan i kombinasjon med de fysiske utløsende faktorene gi delirium. Grunnen til dette er at slike opplevelser kan føre til en økning av blant annet stresshormonet kortisol. Forhold som kan virke stressende for pasienten er opplevelsen av angst og utrygghet, fremmedgjøring, sårbarhet, avhumanisering og isolasjon (Stubberud, 2010).

### **3.2.3 Biologisk forståelse av delirium**

Årsakene til at forvirringstilstanden oppstår og mekanismen bak er sammensatt og stort sett ukjent, men det finnes flere hypoteser (Engedal, 2012). En hypotese er at delirium kan oppstå ved forstyrrelser i tilgangen på oksygen til hjernen. Nedsatt oksygentilgang påvirker hjernens celler som blant annet er med i omsetningen av acetylkolin, og som resulterer i redusert innhold av stoffet i hjernen (Engedal, 2012). En annen hypotese er at delirium kan oppstå ved

økt utskillelse av kortisol fra binyrebarken, som blant annet kan forekomme ved opplevelsen av stress. Unormale betennelsesmarkører har også vist seg å kunne være en mulig årsak til at delirium oppstår, da det har blitt målt slike verdier i blodet til pasienter med delirium (Engedal, 2012). Det er sannsynligvis flere mekanismer som kan føre til delirium hos eldre, og derfor er det viktig at sykepleieren sørger for et rolig og stressfritt miljø, at hjernen får nok oksygen og blodtrykket ikke blir for lavt (Ranhoff, 2012).

### **3.2.7 Pasientens opplevelse av delirium**

Studier viser at pasienter ofte husker episoden med delirium, og hvordan det påvirket dem følelsesmessig. Tilstanden oppleves som et opphold i drømmeverden eller at man er fanget i et grenseland, og følelsen av angst og frykt er ofte tilknyttet (Stubberud, 2010). I en studie gjort av Pollard, Fitzgerald og Ford (2015) kommer det frem at pasientene opplevde tilstanden som en forferdelig opplevelse hvor en var mistenksom overfor andre som var i nærheten eller som prøvde å få kontakt med pasienten. Pasientene i studien beskriver tilstanden med ord som fryktelig, skremmende, sjokkerende, forferdelig, og at det føltes som å dø. I en kronikk om delirium beskriver en kvinne om sin opplevelse av postoperativ delirium. Hun beskriver sin opplevelse av delirium som et «Dantes inferno», ved at hun våknet opp i helvete (Fjerstad & Lang, 2013).

### **3.2.8 Vurdering av pasienten**

Delirium kan diagnostiseres ved hjelp av ulike kartleggingsverktøy og en kombinasjon av klinisk intervju og observasjon av pasientens atferd gjennom døgnet. På sykehus er det mest hensiktsmessig at sykepleieren (eller annet helsepersonell) utfører kartleggingen da de tilbringer mye tid sammen med pasienten. Sykepleieren kan også benytte pårørende eller andre som kjenner pasienten godt for å innhente informasjon om pasientens «normale» atferd (Engedal, 2012). Delirium diagnostiseres på bakgrunn av kriteriene for delirium, og andre supplerende undersøkelser, som for eksempel blodprøver, billeddiagnostikk, urinstix, benyttes for å kunne finne den bakenforliggende årsaken (Ranhoff, 2014). Ulike kartleggingsverktøy for delirium vil bli gått grundigere gjennom i kapittel 4.2.

## **4. Sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjon**

Oppgavens rammeverk som omfatter sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjon blir presentert i dette kapittelet. Avslutningsvis presenteres etiske og juridiske aspekter.

Sykepleieren har spesifikke ansvar- og funksjonsområder som skal bidra til å prege utøvelsen av sykepleie. Oppgavene kan både være direkte og indirekte rettet mot pasienten og utgjør til sammen en integrert helhet. Helsefremmende og forebyggende helsearbeid er en av funksjonene til sykepleieren og retter seg mot friske og syke personer, samt de som er mest utsatt for helsesvikt. Forebyggende tiltak klassifiseres som primær-, sekundær- eller tertiærforebyggende tiltak på bakgrunn av hvilke målsetning det har (Nortvedt & Grønseth, 2010). Målene kan være å hindre at sykdom og skade oppstår (primærforebyggende tiltak), forebygge videre utvikling av sykdom (sekundærforebyggende tiltak), eller begrense konsekvensene og omfanget av eksisterende sykdom (tertiærforebyggende tiltak). Sykepleieren kan også oppleve å utføre tiltak innen alle kategoriene til en og samme pasient (Ranhoff, 2014).

Sekundærforebyggende tiltak benyttes og iverksettes for å forebygge delirium i den postoperative fasen. Den postoperative fasen starter når operasjonen er avsluttet og flyttes fra operasjonssal til postoperativ avdeling, og videre til ortopedisk sengepost der det postoperative forløpet fortsetter (Berntzen et al., 2010). Tiltakene kan omfatte kartlegging av pasientens risiko for utvikling av delirium, og det kan være å iverksette tiltak for å redusere omfanget av utløsende faktorene. Sykepleieren skal i tillegg til kartlegging, bidra til å gi hjelp og støtte til helsefremmende atferd. Dette innebærer at sykepleieren gir konkret informasjon om sykdom og helsefremmende tiltak til pasient og pårørende, samt at hun viser støtte og supplerer mangelfulle ressurser (Ranhoff, 2014).

### **4.1 Sekundærforebyggende helsearbeid**

Sekundærforebyggende helsearbeid omfatter tiltak som iverksettes etter at det har oppstått et symptom eller en hendelse, og målet er å forebygge at nye symptomer oppstår (Ranhoff, 2014). Sykepleieren iverksetter tiltak for å redusere omfanget av årsakene til delirium, og da særlig de utløsende faktorene. Enkelte faktorer kan en ikke utelukke på en ortopedisk avdeling, som for eksempel kirurgi og generell anestesi (Ranhoff, 2014). Stubberud (2010)



sier at helhetlig god sykepleie er en viktig faktor i forebyggingen av delirium, da dette motvirker de fysiske, psykologiske og miljømessige faktorene som kan bidra til å utløse delirium. Sykepleieren må ivareta pasientens behov for respirasjon, sirkulasjon, eliminasjon og ernæring. Hun må observere og vurdere utløsende fysiske faktorer, som væske- og elektrolyttforstyrrelser eller tegn til utvikling av infeksjon, og iverksette relevante tiltak om nødvendig. Sykepleierens jobb i det sekundærforebyggende helsearbeidet vedrørende delirium er å observere, identifisere og iverksette tiltak for å redusere de utløsende faktorene eller eliminere de helt. Det vil si at hun må iverksette tiltak for at pasienten er godt smertelindret, at han får tilstrekkelig søvn og hvile, og redusere pasientens opplevelse av blant annet angst og utrygghet (Stubberud, 2010).

Samtidig er det viktig at sykepleieren vurderer pasientens sykehistorie, da predisponerende faktorer kan øke risikoen for å utvikle delirium. De vanligste helseproblemer hos eldre er blant annet høyt blodtrykk, hjerte- og lungesykdom, hjerneslag og nedsatt syn og hørsel (Romøren, 2014). Dette er også faktorer som er predisponerende for utvikling av delirium, og derfor viktig å kartlegge. Sykepleieren kan innhente informasjon om pasientens sykehistorie fra pasientjournal, pårørende og pasienten selv. Det er viktig at sykepleieren er bevisst på at pasientens sykehistorie i kombinasjon med ulike utløsende faktorer gjør at risikoen for å utvikle delirium øker. Det anbefales at sykepleieren benytter ulike kartleggingsskjemaer i vurderingen av pasientens mentale og kognitive funksjon (Stubberud, 2010).

## **4.2 CAM og 4AT**

Systematisk screening og tidlig identifikasjon av symptomer kan bidra til å redusere tilfellene av delirium. Det finnes flere ulike verktøy for kartlegging av delirium, og den mest brukte i Norge er Confusion Assessment Method (CAM). De siste årene har det kommet flere instrumenter for diagnostikk og vurdering, og i 2016 ble det nye verktøyet 4AT oversatt og implementert i norske sykehus (Berg, Watne, & Gjevjon, 2016).

Confusion Assessment Method (CAM) vurderer pasientens mentale funksjon ut i fra tilstedeværelse eller graden av fire forhold: desorganisert tankegang, uoppmerksomhet, endret bevissthetsnivå og akutt debut og vekslende forløp (Kirkevold, 2014). Hvis tilstanden har en akutt debut og vekslende forløp, og pasienten er lett distraherbar og har enten redusert bevissthet eller desorientert tankegang, er det tegn på at pasienten har utviklet delirium

(Juliebø et al., 2012). For enkelte eldre pasienter kan det være sensitivt og truende å få testet sin egen kognitive funksjon, og mange kan oppleve situasjonen som stressende. Det er derfor viktig at sykepleieren forklarer pasient og pårørende om hvorfor testen blir utført og viktigheten ved å kartlegge den mentale funksjonen (Kirkevold, 2014). Det anbefales derfor opplæring i bruk av verktøyet slik at resultatene blir valide (Phillips, 2013).

4AT er et nytt screeningverktøy som kan bidra til at flere pasienter med delirium får korrekt diagnose. Verktøyet er utviklet i Storbritannia og står for «4A's test, og er konstruert slik at både hyperaktivt og hypoaktivt delirium fanges opp, samt kognitiv svikt. 4AT består av fire delspørsmål som måler både bevisstheten, orienteringsevnen, oppmerksomhet og om det er en akutt endring eller fluktusjon i pasientens tilstand. Pasienten får en skår på hvert spørsmål som summeres helt til slutt til en totalskår. En totalskår på null tilsier at delirium eller kognitiv svikt er usannsynlig, totalskår mellom en og tre kan indikere delirium og kognitiv svikt, og en skår på fire og over indikerer mulig delirium og/eller kognitiv svikt (Evensen et al., 2016). Screening kan gjennomføres på mindre enn to minutter og kan benyttes av ulike grupper helsepersonell da det er kortfattet og lett å bruke (Berg et al., 2016). I en studie kommer det frem at 4AT er et valid verktøy for å påvise delirium, men at delspørsmål to og tre var mindre deliriumspesifisert enn spørsmål en og fire og fremhever at delirium ikke kan diagnostiseres på kartleggingsverktøy alene (Bellelli et al., 2014).

### **4.3 Etiske og juridiske aspekter**

Ortopediske avdelinger er en del av spesialisthelsetjenesten og reguleres av blant annet spesialisthelsetjenesteloven. Helsetjenestene som tilbys eller ytes på avdelingen skal i henhold til spesialisthelsetjenesteloven (1999) § 2-2 være forsvarlige, noe som betyr at virksomheten som tilbyr helsetjenester må holde forsvarlig standard og legge til rette for at blant annet sykepleieren kan overholde sine lovpålagte plikter (Molven, 2012). Sykepleierens plikt om å utøve faglig forsvarlig sykepleie bygger særlig på det etiske prinsippet om velgjørenhet og ikke skade, og er både lovfestet og oppført i yrkesetiske retningslinjer (Sneltvedt, 2012). I helsepersonelloven (1999) § 4 første ledd uttrykkes plikten slik: «helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig». Sykepleieren er også pliktet til å gi nødvendig informasjon til pasienten, samt nedtegne eller

registrere opplysninger om pasient i en journal som kan omfatte pasientens fysiologiske status eller kartleggingsresultater av pasientens kognisjon (Helsepersonelloven, 1999).

Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere beskriver idealer for gode moralske og praktiske handlinger, og konkretiserer hva sykepleiere bør strekke seg etter for å sikre god praksis i møte med pasient og pårørende, kolleger, arbeidsstedet og i samfunnet (Sneltvedt, 2012). I punkt 2.1 sies det at sykepleieren har ansvar for å utøve en praksis som fremmer helse og forebygger sykdom, som også er en av ansvar- og funksjonsområdene til sykepleieren. I punkt 2.3 står det at sykepleieren har ansvar for å ivareta den enkelte pasients behov for helhetlig omsorg, noe som vil si at hun må ta stilling til individuelle behov ved for eksempel å supplere mangelfulle ressurser der det er mulig (Sneltvedt, 2012).

Pasient- og brukerrettighetsloven gir pasientene en rekke rettigheter, og herunder retten til medvirkning og informasjon (Pasient og brukerrettighetsloven, 1999). Pasienter som får helsehjelp på ortopediske avdelinger har rett til å få informasjon som er nødvendig for å få innsikt i sin helsetilstand og helsehjelpen som han får. Informasjon er dessuten viktig slik at pasienten får mulighet til å medvirke i den helsehjelpen han mottar og fremmer orienteringsevnen. Pasienten har i følge § 3-5 rett til å få informasjon som er tilpasset pasientens individuelle forutsetninger og den skal gis på en hensynsfull måte (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Det vil si at sykepleieren må tilpasse informasjonen i forhold til blant annet pasientens alder, modenhet og erfaring, samt gi konkret og hyppig informasjon for å sikre at det blir forstått.

## 5. Diskusjon

Det kan være utfordrende å forebygge delirium på en ortopedisk sengepost da det ofte er høyt tempo i avdelingen, og det kan forekomme støy fra ulike medisinske maskiner, helsepersonell og andre pasienter da de oppholder seg ofte på to- eller fler-mannsrom (Ranhoff, 2014).

Andre komplikasjoner og faktorer som foreligger etter hofteoperasjon kan også bidra til å utløse delirium (Engedal, 2012). I dette kapittelet blir det diskutert hvordan sykepleieren kan bidra til å forebygge delirium, til tross for de begrensinger som foreligger. Ved å trekke inn fag- og forskningslitteratur skal oppgavens problemstilling besvares: «*Hvordan kan sykepleieren bidra til å forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd innlagt i sykehus?*».

### 5.1 Betydning av et tverrfaglig samarbeid

De siste ti årene har det blitt publisert en rekke artikler som beskriver delirium prevalensen blant eldre i sykehus. Forekomsten av delirium blant eldre med hoftebrudd har et stort variasjonsspenn, og varierer fra fire til 54 prosent (Juliebø et al., 2012). Bøyum (2013) mener i sin artikkel at prevalensen kan være så mye som opp mot 59 prosent blant eldre med hoftebrudd. Rammeplanen for sykepleierutdanningen sier at en i løpet av utdanningen skal lære om sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjonsområder, og i den forstand lære å fremme helse og forebygge sykdom hos både friske, utsatte og syke pasienter (Kunnskapsdepartementet, 2008). Dette samsvarer med hvordan sykepleierens helsefremmende og forebyggende funksjon beskrives (Ranhoff, 2014). En kan ut i fra dette anta at sykepleiere har generell kunnskap om hvordan man forebygger delirium hos eldre med hoftebrudd som er innlagt på sykehus. Dette samsvarer ikke med studien til Vassbø og Eilertsen (2014), som fant ut at det var en generell mangel på kunnskap om de ulike formene for delirium og hvordan tilstanden kunne forebygges i norske sykehus. På en annen side kommer det frem i studien til Bøyum (2013) at sykepleierne ved en norsk ortopedisk avdeling hadde mye kunnskap og erfaring med å forebygge og mestre delirium. Den største utfordringen som beskrives er mangel på tid, spesielt mangel på tid til å informere og berolige pasientene (Bøyum, 2013). Sykepleiernes tidspress kan være svært uheldig for pasienter som innlegges som øyeblikkelig hjelp, da dette kan gå ut over hjelpen de får og sykepleiepraksisen kan bli uforsvarlig.

Neerland et al. (2013) mener at forebygging av delirium er den mest effektive måten å redusere forekomsten og konsekvensene av delirium. I denne sammenheng må sykepleieren

identifisere pasienter med forhøyet risiko og iverksette tiltak som er målrettet og tilpasset pasientens risikofaktorer. Neerland et al. (2013) mener at en multifaktoriell forebygging av delirium er essensielt og støttes av studien til Inouye et al. (1999). Studien viser at multifaktorielle intervensjoner har en positiv effekt på pasienter som har økt risiko for utvikling av delirium. Det ble satt fokus på å forebygge seks utløsende faktorer for delirium som omfattet kognitiv svikt, søvnmangel, immobilisering, syn- og hørselssvikt og dehydrering, og resulterte i at forekomsten av delirium ble redusert med 40 prosent i forhold til kontrollgruppen (Inouye et al., 1999). I studien til Bøyum (2013) kommer det frem at det på en ortopedisk avdeling i Norge ikke forelå formelle prosedyrer eller retningslinjer for forebygging av delirium, og sykepleierne måtte derimot bruke sine individuelle holdninger og fagkunnskap i det forebyggende helsearbeidet. Dette kan føre til at pasienter med forhøyet risiko for å utvikle delirium blir identifisert senere i forløpet eller når tilstanden allerede har oppstått, og strider i mot § 3-4a i spesialisthelsetjenesteloven (1999) som sier at sykepleieren skal arbeide for kvalitetssikring og pasientsikkerhet (Phillips, 2013; Inouye, 1999).

Neerland et al. (2013) påpeker at opplæring av helsepersonell og implementering av retningslinjer er sentrale tiltak i det forebyggende helsearbeidet. I en norsk studie kommer det likevel frem at sykepleierne har variert kunnskap om delirium og at det er mangel på rutiner og prosedyrer når jeg gjelder kartlegging av tilstanden (Vassbø & Eilertsen, 2014). Neerland et al. (2013) fremhever også betydningen av et tverrfaglig samarbeid mellom ortopeder og et geriatrisk team, som han mener er sentrale faktorer for å redusere forekomsten av tilstanden blant eldre i sykehus. Dette støttes av studien til Marcantonio, Flacker, Wright og Resnick (2001), som undersøkte om proaktiv geriatriske konsultasjoner kunne bidra til å redusere forekomsten av delirium hos eldre pasienter innlagt på ortopedisk avdeling. Konsultasjonene bidro til å senke forekomsten av delirium da tilstanden oppstod i 32 prosent av tilfellene i intervensjonsgruppen og 50 prosent i kontrollgruppen (Marcantonio et al., 2001).

Multifaktorielle tiltak kan ikke alene bidra til å forebygge delirium da behovet for et tverrfaglig samarbeid og geriatrisk kompetanse er av betydning (Inouye et al., 1999). Dette støttes av Neufeld et al. (2011) som mener at en tverrfaglig tilnærming er et fundament i forebygging av delirium både pre- per- og postoperativt. Det legges vekt på at det er god samhandling mellom faggruppene når pasienten flyttes fra og til ulike avdelinger vedrørende operasjon, for å redusere risikoen for å utvikle delirium. Selv om dette kanskje burde være en gullstandard og implementert på ulike avdelinger, kommer det likevel frem i en norsk studie

at det er mangel på tverrfaglig samarbeid mellom faggruppene vedrørende hoftebruddoperasjoner (Vassbø & Eilertsen, 2014). Sykepleiernes handlingsrom i den preoperative fasen ble betegnet som innskrenket, og mulighetene for å iverksette forebyggende tiltak var stort sett avhengig av operasjonsprogrammet og andre faggrupper (Vassbø & Eilertsen, 2014). Dette kan bidra til at delirium utvikles tidligere i forløpet og pasienten kan forbli deliriøs i den postoperative fasen som gjør rehabiliteringsprosessen vanskeligere og lenger (Ranhoff, 2014).

Resultatene i Vassbø og Eilertsens (2014) studie underbygges av en annen norsk studie gjort av Olsvold (2010) som undersøkte hvordan strukturelle og relasjonelle faktorer innvirket på hvordan ansvar ble organisert på sengeposter. Hun fant ut at leger og sykepleiere følte seg forpliktet til å ta ansvar for oppgaver som først og fremst var bygd på profesjonelle hierarkier, samt at arbeidsmåter og plassering i forhold til pasientene hadde en innflytelse på hvordan de forholdt seg til eget og andres arbeid. Dette kan med andre ord få uheldige følger for pasientsikkerhet og organisatorisk effektivitet, og strider i mot sykepleierens plikt til å utøve faglig forsvarlig sykepleie (Olsvold, 2010; Helsepersonelloven, 1999). For å redusere komplikasjoner og styrke pasientforløpet er det i følge Neufeld et al. (2011) nødvendig med et godt tverrfaglig samarbeid, og som i denne sammenheng betyr at sykepleieren må ha et godt samarbeid med anestesileger og – sykepleiere, og god kommunikasjon og ansvarsfordeling med ansvarlig kirurg og sykepleiere på postoperativ avdeling. Det er viktig med et godt tverrfaglig samarbeid gjennom hele pasientforløpet for at sykepleieren kan iverksette nødvendige tiltak når det gjelder forebygging av delirium blant eldre innlagt med hoftebrudd (Stubberud, 2010; Berntzen et al., 2010).

## **5.2 Vurdering av pasientens sykehistorie**

Utviklingen av delirium avhenger av både predisponerende og utløsende faktorer, og det er av betydning for pasientens rehabilitering at sykepleieren raskt klarer å identifisere risikopasienten og iverksette nødvendige tiltak (Stubberud, 2010). Jeg velger å diskutere betydningen av vurdering av pasientens sykehistorie i preoperativ fase på tross av at jeg skriver om postoperativ forebygging, men dette er et svært viktig element som setter utgangspunktet for videre forebygging av delirium.

Tiltakene kan kort beskrives som god sykepleie hvor hun ivaretar den enkelte pasients behov for helhetlig omsorg, og iverksetter tiltak på bakgrunn av individuelle tilpasninger og utfordringer (Ranhoff, 2014). Faught (2014) mener at sykepleieren bør ha et tidlig fokus på å innhente informasjon om pasientens sykehistorie, observere pasientens nåværende fysiologiske status og vurdere hans kognitive og mentale funksjon ved hjelp av vurderingsskjemaer. Dette støttes av Phillips (2013) som fremhever at sykepleieren bør innhente informasjon om pasientens tidligere sykehistorie og faste medikamenter, sosialt nettverk, allergier, samt vurdering av oksygenmetning, avføring- og urinlatingsrutiner, ernæringsstatus og kartlegge om pasienten er deprimert. Smith (2012) hevder at polyfarmasi kan være hovedårsaken til at delirium oppstår hos elder pasienter, og til sammenligning skriver Phillips (2013) om betydningen av at sykepleieren benytter medikamentlisten til pasienten i risikovurderingen av delirium ved innleggelse. Det er derfor viktig at sykepleieren, i samarbeid med ansvarlig kirurg, bidrar til å unngå uheldige legemidler og polyfarmasi under innleggelse (Ranhoff, 2014). Dette samstemmer med resultatene i Juliebø et al. (2009) sin studie om risikofaktorer for delirium i preoperativ og postoperativ fase, da de predisponerende faktorene omfattet blant annet lav BMI, tidligere fall, polyfarmasi, lavt hemoglobinnivå og høy alder.

I likhet med studien til Lee et al. (2011) kommer det frem at vurdering av pasientens sykehistorie ved innleggelse er en viktig faktor for å identifisere risikopasienter og tidlig intervensjon. Studien gikk ut på å undersøke hvilke predisponerende og utløsende faktorer som kunne være den bakenforliggende årsaken til delirium hos pasienter med og uten demens. Resultatene viste at det var stor forskjell mellom hvilke predisponerende faktorer som var årsaken til delirium i de to ulike gruppene. Høy alder, mannlig kjønn, lav BMI og komorbiditet var predisponerende faktorer som var av betydning for utvikling av delirium hos tidligere kognitive friske eldre, selv om det var andre rapporterte predisponerende faktorer som ikke ble tatt med i studien, eksempelvis nedsatt syn og hørsel (Lee et al., 2011).. I følge Juliebø og Wyller (2010) er det en liten belastning som skal til for å utløse delirium hos en pasient med flere predisponerende faktorer til stedet ved innleggelse. Det er uten tvil nødvendig at sykepleieren kartlegger pasientens sykehistorie tidlig i forløpet for deretter å vurdere pasientens risiko for delirium.

Likevel kommer det frem i studien til Vassbø og Eilertsen (2014) at sykepleierne ved en norsk ortopedisk avdeling hadde lite fokus på systematisk identifisering av risikopasienter ved

innleggelse, og fokuserte på å forebygge komplikasjoner vedrørende hofteoperasjonen i den postoperative fasen (Vassbø & Eilertsen, 2014). Dette fører til en begrenset mulighet til å identifisere pasienter med risiko for delirium, og strider i mot § 4 i helsepersonelloven (1999) om plikten til å utøve faglig forsvarlig sykepleie. En bør nok være kritisk vedrørende resultatene da de beskriver erfaringene til 15 sykepleiere ved to norske sykehus, og beviser derfor ikke at det er et nasjonalt problem. Juliebø og Wyller (2010) støtter betydningen av tidlig kartlegging av predisponerende faktorer, og presiserer at sykepleieren bør vurdere eldre pasienter for delirium minst en gang daglig ved bruk av kartleggingsverktøy, eksempelvis CAM eller 4AT. Det er helt nødvendig at sykepleieren dokumenterer om det foreligger endringer i kognisjon, atferd og orientering, samt videreformidle dette videre til ansvarlig kirurg og neste sykepleier på vakt slik at tilstanden blir fanget opp tidlig og nødvendige tiltak kan bli iverksatt (Juliebø & Wyller, 2010). Dette støttes av de kliniske retningslinjene for forebygging av delirium, og samsvarer med blant annet sykepleierens dokumentasjonsplikt (Helsepersonelloven, 1999; NICE, 2010). Slike vurderinger bør iverksettes innen 24 timer etter innleggelse (Lundström et al., 2007).

### **5.3 Ivaretagelse av grunnleggende behov**

Pasienten ankommer ortopedisk sengepost etter et opphold på postoperativ avdeling etter operasjon. Pasienter kan virke forvirret, være preget av døsighet og kvalme, og kan være smertepåvirket i postoperativ fase (Berntzen, 2010). I en oversiktsartikkel blir det anbefalt at pasienten bør drikke rikelig med væske i postoperativ fase, samt få tilstrekkelig smertelindring og kvalmestillende om nødvendig. Intravenøse innganger skal fjernes så tidlig som mulig, samt permanent kateter seponeres når pasienten er mobilisert. Tidlig intervensjon av fysioterapi og mobilisering anbefales (Brennan & Parsons, 2017). På bakgrunn av forskning og oppgavens problemstilling blir et utvalg av forebyggende tiltak diskutert.

Engedal (2012) beskriver en hypotese om oksygenmangel til hjernen som en mulig årsak til delirium, og går ut på at oksygenforstyrrelsen kan føre til redusert acetylkolininnhold i hjernen (Engedal, 2012). Forskning viser at det er flere utløsende faktorer som kan forstyrre hjernens tilgang til oksygen, og dermed bidra til å utvikle delirium. I følge Lundström et al. (2007) er kombinasjonen av økt utskillelse av kortisol fra binyrebarken og faktorer som reduserer oksygentilførselen til hjernen spesielt farlig for eldre pasienter med hoftebrudd. Faktorer som kan påvirke oksygentilførselen til hjernen kan være hypoksi og blødningsanemi



som er tilstander som en pasient kan erverve etter hofteoperasjon (Lundström et al., 2007; Juliebø og Wyller, 2010). Med andre ord er det viktig at sykepleieren iverksetter nødvendige tiltak som bidrar til at hjernen får nok oksygen og blodtrykket ikke blir for lavt (Snøløs, Muharremi, & Altmeier, 2016). Olofsson (2010) anbefaler sykepleieren å kontrollere pasientens oksygenmetning, blodtrykk, puls og temperatur minst to ganger daglig for å sikre tilstrekkelig oksygenering og perfusjon til sentrale og perifere deler av kroppen. Dette samstemmer med de kliniske retningslinjene for forebygging av delirium, der det anbefales å undersøke om det foreligger hypoksi og optimalisere oksygenmetningen hvis dette er nødvendig (NICE, 2010).

For å sikre adekvat oksygenering til hjernen anbefales det blant annet å holde pasientens oksygenmetning over 95 prosent samt gi oksygen hvis det blir lavere, sikre at pasientens blodtrykk er over 100 mmHg og gi blod ved anemi (Marcantonio et al., 2001; Juliebø & Wyller, 2010). Olofsson (2010) anbefaler i sin studie at pasientens hemoglobinnivå blir vurdert og kontrollert ved blodprøver, og sykepleieren (i samarbeid med ansvarlig lege) bør gi blodtransfusjon til pasienter med hemoglobinnivå under 100g/L og hjertesyke pasienter bør få blodtransfusjon hvis hemoglobinnivået er under 110 g/L. Dette gjelder for pasienter som har en viss risiko for å utvikle delirium, eller for de som allerede har utviklet delirium (Olofsson, 2010). Det er realistisk å tenke at denne praksisen er valid da det støttes av blant annet studien til Lundström et al. (2007). På en annen side anbefales det ikke å gi blodtransfusjon til pasienter som ikke har symptomer relatert til lavt hemoglobinnivå og et hemoglobinnivå over 80g/L (Mak, Cameron, & March, 2010). En begrensing i denne oversiktsartikkelen er at anbefalingene er rettet mot eldre med hoftebrudd, og sykepleieren bør derfor være kritisk i forhold til at det ikke er blitt tatt en vurdering vedrørende delirium.

Pasienter som har gjennomgått hofteoperasjon har ofte høy risiko for å erverve ulike infeksjoner relatert til det kirurgiske inngrepet og bruken av permanent kateter (Stubberud, 2010). Forskning viser at det er en relasjon mellom urinveisinfeksjon og utvikling av delirium blant pasienter som har gjennomgått hofteoperasjon (Lundström et al., 2007). Marcantonio et al. (2001) anbefaler å seponere permanent urinkateter innen 2. postoperative dag, samt skanne for urinretensjon og kartlegge inkontinens. På en annen side mener Sørbye og Grue (2013) at et permanent kateter bør fjernes innen 24 timer etter operasjon. Dette samsvarer med retningslinjene for forebygging av delirium, da det anbefales å unngå unødig bruk av permanent kateter (NICE, 2010). Lundström et al. (2007) fant i sin studie en reduksjon av

forekomsten av urinveisinfeksjoner som et resultat av en systematisk kartlegging, da forekomsten var opp mot 51 prosent i kontrollgruppen og 31 prosent i intervensjonsgruppen. I en annen studie ble det blant annet undersøkt konsekvensene av å ha et permanent kateter inneliggende i mer enn 72 timer etter operasjon. Resultatene viser at disse pasientene hadde en høyere forekomst av blant annet delirium og urinveisinfeksjoner enn de som fikk seponert urinkateteret innen 72 timer (Sørbye & Grue, 2013). Denne studien beviser viktigheten av å seponere permanente kateteret så tidlig som mulig.

En svensk studie undersøkte betydningen av permanent kateter og intermitterende kateterisering, og i hvilken grad urinveisinfeksjon påvirket lengden på sykehusoppholdet blant elder med hoftebrudd. 89 pasienter som testet negativt på urinveisinfeksjon ved innkomst ble delt i to grupper, der den ene gruppen fikk permanent kateter og den andre gruppen ble kateterisert intermitterende gjennom sykehusoppholdet. Hos 61 prosent av gruppen med permanent kateter og 32 prosent av pasientene med intermitterende kateterisering testet positivt for urinveisinfeksjon i postoperativ fase. Dessuten var det en markant forskjell i lengden på sykehusoppholdet hvor pasienter med urinveisinfeksjon lå lenger på sykehus (Johansson, Athlin, Frykholm, Bolinder, & Larsson, 2002). Studien har et godt poeng, men en kan nok ikke forvente at dette blir en praksis på ortopediske avdelinger i Norge, da det fremkommer blant annet i studien til Bøyum (2013) om mangel på tid som en begrensende faktor. Det er uansett viktig at sykepleieren kontrollerer at pasienten har spontan urinlating etter seponering av permanent kateter etter hofteoperasjon. Det kan også være nødvendig å scanne blæren for resturin, da dette kan bidra til å utløse delirium (Berntzen et al., 2010).

Sykepleieren har også en sentral rolle i smertebehandlingen hos elder pasienter etter hofteoperasjon. Pasienter med hoftebrudd har ofte sterke smerter knyttet til behandlingen, og de er mest uttalt ved mobilisering og trening. Smertelindring er av betydning for pasientens mobilisering, rehabilitering og velbefinnende, og det er derfor viktig at sykepleieren kartlegger og behandler smertene i henhold til avdelingens prosedyrer og kirurgens ordinasjon av medikamenter (Ranhoff et al., 2014; Grønsløth, 2010). Forskning viser at det er en sammenheng mellom mangelfull smertelindring og delirium, da det har blitt påvist at pasienter med store smerter har faktisk ni ganger større risiko for å utvikle delirium enn de som har mildere smerter (Bagri, Rico, & Ruiz, 2008). I følge studien til Bøyum (2013) har norske sykepleiere erfaring med at god smertelindring virker begrensende på delirium,

dersom det kan gjøres ved minimal bruk av opioider. Det er delte meninger om hvilke medikamenter en skal benytte i behandling av postoperative smerter hos eldre hofteopererte pasienter. På den ene siden anbefaler Lundström et al. (2007) å forebygge postoperative smerter ved å kombinere Paracetamol, inntil 4 gram per dag, og Tramadol inntil 200 mg per dag, og Ketobemidon eller Morfin av 2,5-5 mg ved ytterligere smerter. Milisen et al. (2001) støtter denne smertebehandlingen og fremhever at tiltakene må iverksettes rett etter operasjon og kontinuerlig i det postoperative forløpet.

På den andre siden anbefales det å styre unna medikamenter som tilhører gruppen opioider, eksempelvis Tramadol og Morfin, da disse legemidlene kan bidra til å utløse delirium (Phillips, 2013; Smith, 2012). Likevel fant Bjørø (2008) i sin doktoravhandling at eldre hofteopererte pasienter som fikk større doser opioider var fri for delirium under sykehusoppholdet. Han poengterer at risikoen for delirium øker ved å gi lavere dose paracetamol og opioider, da han også fant at 72 prosent av pasientene som fikk mindre enn 3,5 gram paracetamol i løpet av et døgn utviklet delirium (Bjørø, 2008). På bakgrunn av at smerter og bruk av opioider er assosiert med økt risiko for delirium, valgte Sieber, Mears, Lee og Gottschalk (2011) å undersøke dette videre. De fant i sin studie ingen forbindelse mellom bruk av opioider og utvikling av delirium hos eldre hofteopererte pasienter (Sieber et al., 2011). På bakgrunn av dette er det realistisk å tenke at det er nødvendig med ytterligere forskning vedrørende postoperativ smertebehandling da det er delte meninger om emnet.

Forskning viser at underernæring og lav BMI er assosiert med postoperativ delirium hos eldre pasienter (Juliebø et al., 2009). De mest interessante funnene i studien er at risikoen for delirium er tre ganger så høy hos pasienter med BMI under 20. Feilernæring og undervekt er forbundet med svekket immunfunksjon, og kan delvis forklare hvorfor lav BMI øker risikoen for delirium. Dessuten kan preoperativ faste og metabolsk respons på kirurgi forverre eksisterende underernæring (Juliebø et al., 2009). Det er en begrensning at denne studien ikke har skilt mellom kognitiv friske og pasienter med kognitiv svikt vedrørende oppgavens problemstilling, og en kan med andre ord forklare dette som en generell risikofaktor for eldre med hoftebrudd. Forskning viser at god oppfølging av ernæringsstatus og pasientens inntak av næring kan bidra til å redusere forekomsten av delirium, samt dager med delirium (Olofsson, Stenvall, Lundström, Svensson, & Gustafson, 2007). Olofsson et al. (2007) anbefaler at sykepleieren kartlegger pasientens ernæringsstatus ved innleggelse, og følger opp pasientens ernæringsbehov i det postoperative forløpet ved å registrere ernæring og væskeinntak. Det er

viktig at sykepleieren legger til rette for et rolig og komfortabelt miljø vedrørende måltider enten pasienten vil spise alene på rommet eller sammen med andre. Hvis pasienten ikke får i seg nok næring i forhold til behovet, anbefales det inntak av næringsdrikke etter måltid som et supplement (Olofsson, 2007). Det kan også være relevant at sykepleieren kontakter ernæringsfysiolog for konsultasjon (Brodtkorb, 2014). Olofsson et al. (2007) fremhever at det kan være utfordrende å sikre tilstrekkelig ernæring til eldre, da det kommer frem i samme studie at det ikke var en signifikant forskjell mellom ernæringsstatus og BMI ved innleggelse og fire måneder senere.

Elektrolyttforstyrrelser og dehydrering kan også utløse delirium hos eldre hofteopererte (Stubberud, 2010). Derfor bør væskeinntaket (intravenøst eller per oralt) hos pasienten følges opp, og sykepleieren må kontrollere om væskeinntaket blir opprettholdt (NICE, 2010; Marcantonio et al., 2001). Lundström et al. (2007) anbefaler å registrere pasientens væskeinntak og væskebehov de fire første postoperative dagene. Eldre har redusert tørstefølelse og det er derfor viktig at sykepleieren aktivt sørger for at pasienten får i seg nok drikke ut i fra behov, ved for eksempel minne han på å drikke eller vurdere behovet for intravenøs væsketilførsel (Brodtkorb, 2014; NICE, 2010). På en annen side må sykepleieren vurdere pasientens væskebehov på bakgrunn av somatisk sykdom, og derfor kan det være at sykepleieren må kontrollere at pasienten ikke får i seg for mye ut i fra restriksjonene (Brodtkorb, 2014). Sykepleieren bør kartlegge pasientens væskebalanse ved innkomst, da hjemmeboende eldre kan ha et redusert nettverk og kan ha ligget lenge på gulvet før de får hjelp, og kan derfor være blant annet dehydrerte ved innkomst (Snøløvs et al., 2016). I følge studien til Bøyum (2013) var sykepleiere ved norske ortopediske avdelinger nøye med å dokumentere og rapportere om dehydrering, og legene ordinerte væskebehandling i de tilfellene det var aktuelt.

Tidlig mobilisering er av betydning for pasientens rehabilitering og dessuten for å forebygge komplikasjoner relatert til hofteoperasjonen og delirium (Lundström et al., 2007). Brennan og Parsons (2017) anbefaler at pasienten skal gå omtrent fire meter, fra seng til stol, omtrent tre til fire timer etter operasjonen. Det er viktig at sykepleieren tilrettelegger for tidlig mobilisering ved å ta bort dren, kateter og intravenøse innganger så tidlig som mulig, sørge for optimal smertelindring, samt motivere pasienten til å vaske og kle seg selv for å fremme bevegelse og selvstendighet (Brennan & Parsons, 2017). Holroyd-Leduc, Khandwala og Sink (2010) anbefaler også tidlig mobilisering etter hofteoperasjon, og fremhever at

sykepleieren bør motivere pasienten til regelmessig mobilisering fra første postoperative dag. Sykepleieren bør dessuten sørge for hjelpemidler for mobilisering i de tilfellene det er aktuelt (NICE, 2010). I Vassbø og Eilertsen (2014) sin studie kommer det frem at sykepleiere på norske ortopediske avdelinger fremhever mobilisering som en særlig viktig oppgave i postoperativ fase, men det er en begrensning at handlingenes mål ikke synes å være bevisst rettet mot å forebygge delirium (Vassbø & Eilertsen, 2014).

#### **5.4 Psykologiske og miljømessige faktorer**

Eldre mennesker er spesielt sårbare for utvikling av delirium på grunn av hørsel- og synssvikt, mulig tidlig kognitive endringer og endring i funksjonsstatus. Når disse endringene kombineres med andre risikofaktorer i sykehusmiljøet kan det bidra til uønsket resultat, og kan øke risikoen for utvikling av delirium. Risikofaktorer for delirium er også forbundet med psykologiske og miljømessige forhold under sykehusoppholdet, og det er derfor viktig at sykepleieren er bevisst på hvilke tiltak som kan iverksettes for å redusere opplevelsen av blant annet angst og utrygghet (Faught, 2014).

Opplevelsen av stress er en subjektiv følelse, og kan forekomme når pasienten ikke lenger føler at han har kontroll over egen situasjon og ved følelsen av avmakt. Stress kan også utvikles når pasienten ikke lenger føler at han har mulighet til innflytelse eller påvirke den helsehjelpen han får (Stubberud, 2010). Det er derfor viktig at sykepleieren bevisst skaper trygghet og benytter tiltak som gir pasienten mulighet til å ha oversikt over egen situasjon (Ranhoff, 2014). Snøløvs et al. (2016) beskriver betydningen av et godt håndtrykk og hva den representerer i relasjonen til pasienten. Et godt håndtrykk kan fremme pasientens opplevelse av trygghet og ro, samt at sykepleieren kan få informasjon om pasienten virker kraftløs, sterk eller engstelig. Når pasienten kommer fra postoperativ avdeling er det sykepleieren fra ortopedisk sengepost han er i kontakt med, og det er derfor viktig at sykepleieren hilser på pasienten. Et annet tiltak som kan skape trygghet er aktivt å bruke pasientens navn i samtale med pasienten, og dessuten forklare hvilken rolle du som sykepleier har (Snøløvs et al., 2016). Dette samstemmer med retningslinjer for forebygging av delirium, der det også fremheves at sykepleieren bør orientere pasienten ved å forklare pasienten hvor han er og hvem han er (NICE, 2010). Det er dessuten viktig at sykepleieren gir enkel, repetert og konsistent informasjon som er av betydning for pasientens mulighet til å opprettholde orienteringsevnen,

og dermed bidrar til å ivareta pasientens rett til informasjon (Ranhoff, 2014; Pasient- og brukerrettighetsloven, 199).

I en norsk studie gjort av Grue, Kirkevold og Ranhoff (2009) ble det undersøkt forekomsten av syn- og hørselssvikt hos eldre pasienter med hoftebrudd. Resultatene i denne studien viste at det var 15 prosent av pasientene som hadde en form for synshemming, 38 prosent hadde hørselssvikt og 30 prosent av pasientene hadde både syns- og hørselssvikt (Grue et al., 2009). Inouye et al. (1999) og Faught (2014) fremhever betydningen av ulike hjelpemidler som kan bidra til å fremme orientering og kognisjon hos pasienter med syn- og hørselssvikt. Ettersom eldre mennesker ofte har syn- og hørselshemninger er det viktig at sykepleieren sørger for god belysning og at pasientene bruker briller og høreapparat på dagtid og spesielt i samtale med sykepleieren. Det er nødvendig at sykepleieren sørger for at høreapparatene sitter som de skal, har batteri og at øregangene er fri for ørevoks (Faught, 2014; NICE, 2010). Samtidig kan det være nødvendig at sykepleieren benytter spesielle kommunikasjonsteknikker i samtale med pasienter som har hørselssvikt, ved for eksempel å snakke tydeligere, høyere og langsommere (Inouye et al., 1999). Ranhoff (2014) fremhever at å mobilisere pasienten i sittende stilling i seng eller i stol kan både fremme oksygenering, orientering og forebygge komplikasjoner. I studien til Bøyum (2013) kommer det frem på en side at sykepleiere ved norske ortopediske avdelinger bruker mye tid til å kommunisere og realitetsorientere pasientene etter hofteoperasjon, men på en annen side var det ingen av sykepleierne som anga syn- og hørselshjelpemidler som sentrale elementer i forebyggingen av delirium. En styrke er at sykepleierne understøtter pasientens håp, mestring og livsmot samt pasientens rett til informasjon, men en svakhet er ubevisstheden om at syn- og hørselshjelpemidlene har en forebyggende effekt og strider i mot sykepleiernes ansvar til å fremme helse og forebygge sykdom (Sneltvedt, 2012; Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999).

Et annet forebyggende tiltak vil være å sørge for kontinuitet i personalet slik at pasienten forholder seg til kjente pleiere (NICE, 2010). Faught (2014) påpeker at et fast antall sykepleiere hos pasienten i løpet av døgnet kan bidra til opplevelse av trygghet, samt at sykepleieren kan lettere identifisere endringer i atferd og kognisjon hvis hun er hos samme pasient flere dager på rad. Godfrey et al. (2013) fremhever at det kan være viktig både for pasienten og personalet at risikopasienter blir flyttet til et rom nærmere arbeidsrommet slik at sykepleieren kan enklere holde øyet med pasienten. På en annen side mener Faught (2014) at romforandringer kan bidra til desorientering, samt at det kan forekomme mer støy fra blant

annet telefoner og kommunikasjon mellom sykepleiere og kirurger. I Bøyum (2013) sin studie kommer frem at sykepleierne benytter enerom for pasienter som de anså som spesielt sårbare for å utvikle delirium, men det var ingen av sykepleierne som anga skjerming som et spesifikt tiltak for å redusere støy og for å tilrettelegge for informasjon og sansestimuli. Andre faktorer som kan redusere opplevelsen av stress og fremme orientering og kognisjon er å engasjere pårørende (Faught, 2014). I studien til Bøyum (2013) fremkommer det at tilstedeværelsen av pårørende kunne være en avgjørende faktor for å forebygge delirium, da sykepleierne opplevde at pårørende hadde en beroligende og realitetsorienterende effekt på pasienten. En svakhet var at det kunne ta litt tid før pårørende kunne være en ressurs for pasienten, da sykepleierne ikke alltid sikret at informasjonen de gav ble forstått (Bøyum, 2013). Dette strider i mot pasient- og brukerrettighetsloven (1999) § 3-3 om pårørendes rett til informasjon og § 3-5 om sykepleierens plikt til å sikre at mottakeren har forstått betydningen av opplysningene hun gir (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999).

I tillegg vil det være viktig å optimalisere orientering ved at sykepleieren sørger for ulike tidsgivere i rommet. Holroyd-Leduc et al. (2010) og NICE (2010) poengterer at 24-timers klokke og kalender bør være lett synlig der pasienten oppholder seg. Inouye et al. (1999) fremhever at en tavle med navn på kirurg og sykepleiere som skal følge opp pasienten er viktig for orientering, samt at pasienten får en timeplan for hva han skal gjøre den aktuelle dagen. Dessuten kan det være avgjørende å opprettholde riktig døgnrytme i forhold til lys og mørke. Faught (2014) konstaterer at sykepleieren bør sørge for tilgang til naturlig lys ved å åpne gardinene fra vinduene, og motivere til en normal søvn-våken-rytme for å fremme tidsorientering og redusere forvirring. Det kan samtidig være viktig at sykepleieren demper lysene i avdelingen om kvelden og natten for å fremme dag-natt-rytme.

Søvnproblematikk er et kjent fenomen i sykehus da pasientene er et nytt sted, blant flere mennesker og kan bli vekket om natten av ulike faktorer (Bowman, 1997). På en side mener Faught (2014) at søvnvansker kan være en utløsende faktor til delirium, men på en annen side blir det poengtert i en annen studie at forholdet mellom søvn og delirium fortsatt er ukjent (Missildine, Bergstrom, Meininger, Richards, & Foreman, 2010). Missildine et al. (2010) mener at det kan være vanskelig å undersøke om søvnvansker som en individuell faktor kan bidra til å utløse delirium, men fremhever at det kan spille en rolle i kombinasjon med andre faktorer. Det anbefales uansett at sykepleieren bør sørge for en optimal dag-natt-rytme ved å

motivere pasienten til blant annet aktivitet på dagtid, slik at han får rikelig med søvn om natten (Bowman, 1997).

Sykepleieren kan også tilby pasienten varm melk, urtete og rolig musikk om kvelden før han skal legge seg for å stimulere til søvn, samt sørge for at det er minimalt med lyder om natten ved å skru av blant annet lyden på ulike maskiner (hvis dette er forsvarlig) (Inouye et al., 1999). Holroyd-Leduc et al. (2010) mener at sykepleieren bør redusere støynivået i gangene om natten ved å for eksempel planlegge utgivelse av medikamenter med hensyn til pasientens søvn, og unngå å utføre prosedyrer om natten. Fra egen sykehuserfaring opplevde jeg at det kunne være vanskelig ikke å vekke pasienten om natten da han skulle få intravenøs antibiotika. Det kan være avgjørende at sykepleieren diskuterer medikamentelle forhold med ansvarlig kirurg hvis antibiotikakurer om natten hemmer pasientens søvnkvalitet (Lundström et al., 2007).



## 6. Oppsummering

Hensikten med denne oppgaven var å belyse hvordan sykepleieren kan forebygge delirium hos pasienter med hoftebrudd innlagt på sykehus. Oppgavens drøftingsdel har fremhevet at det er flere tiltak som er av betydning for forebygging av delirium, men liten kunnskap om tilstanden og høyt tempo i avdelingen er begrensinger som trekkes frem i norske studier.

Multifaktorielle intervensjoner forebygger flere utløsende faktorer for delirium og er en god måte å forebygge tilstanden hos eldre pasienter, da det er vist at slike intervensjoner reduserer forekomsten av delirium med 40 prosent. Likevel viser det seg at det ikke foreligger formelle prosedyrer eller retningslinjer for forebygging av delirium ved en ortopedisk avdeling i Norge. Multifaktorielle tiltak kan ikke alene bidra til å forebygge delirium, og det anbefales derfor en tverrfaglig tilnærming med behov for geriatrik kompetanse.

Vurdering av pasientens sykehistorie ved innleggelse kan bidra til å identifisere pasienter med høy risikofaktor for delirium på bakgrunn av predisponerende faktorer. Pasienter med høy alder, somatisk sykdom, nedsatt syn og hørsel og lav BMI er faktorer som opptrer hyppig hos eldre mennesker, og det skal en liten belastning til hørs en pasient med flere predisponerende faktorer. Sykepleieren kan med andre ord vurdere risikoen pasienten har på bakgrunn av de predisponerende faktorene, og iverksette tidlig intervensjon.

Sykepleietiltak vedrørende pasientens grunnleggende behov er av betydning for pasientens rehabilitering etter hofteoperasjonen og forebygging av delirium. Sykepleieren bør kontrollere oksygenmetning, blodtrykk, puls og temp minst to ganger daglig, og iverksette tiltak om nødvendig. Sykepleieren bør ta bort permanent kateter for å redusere risikoen for infeksjoner. Sykepleieren bør dessuten ivareta pasienten behov for smertelindring, ernæring, væske og mobilisering for å forebygge komplikasjoner og fremme rehabilitering.

Psykologiske og miljømessige faktorer

Fokus på å gi konkret og repetert informasjon er av betydning for pasientens orientering og opplevelse av trygghet. Det er også viktig at sykepleieren sørger for god belysning og dag-natt-rytme, tidsgivere i rommet, og at pasienten har briller og høreapparat på ved kommunikasjon med sykepleier. Sykepleieren bør dessuten sørge for at det er minimalt med lyder i avdelingen om natten for å fremme søvn.

## Litteraturliste

- Bagri, A., Rico, A., & Ruiz, J. (2008). Evaluation and management of the elderly patient at risk for postoperative delirium. *Clinics In Geriatric Medicine*, 24(4), 667-686.
- Bellelli, G., Morandi, A., Davis, D. H., Mazzola, P., Turco, R., Gentile, S., & ... MacLulich, A. M. (2014). Validation of the 4AT, a new instrument for rapid delirium screening: a study in 234 hospitalised older people. *Age & Ageing*, 43(4), 496-502. doi:ageing/afu021
- Berg, G. V., Watne, L. O., & Gjevjon, E. R. (2016). Ny screening gir sikrere diagnose. *Sykepleien* 2016, 104(3), 52-53. doi:10.4220/Sykepleiens.2016.56686
- Berntzen, H., Almås, H., Bruun, A. M., Dørve, S., Giskemo, A., Dāvøy, G., & Grønseth, R. (2010). Perioperativ og postoperativ sykepleie. I: H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (s. 17-32). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Bjøro, K. L. K. (2008). *Pain treatment: A risk faktor for delirium in older adults with hip fracture* (Doktoravhandling, The University of Iowa). Hentet fra <http://gradworks.umi.com/34/07/3407045.html>
- Bowman, A. M. (1997). Sleep satisfaction, perceived pain and acute confusion in elderly clients undergoing orthopaedic procedures. *Journal of Advanced Nursing*, 26(3), 550-564. doi:10.1046/j.1365-2648.1997.t01-16-00999.x
- Brennan, C., & Parsons, G. (2017). Enhanced recovery in orthopedics: A prospective audit of an enhanced recovery program for patients undergoing hip or knee arthroplasty. *MEDSURG Nursing*, 26(2), 99-104.
- Brodtkorb, K. (2014). Bevegelse og aktivitet. I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 340-359). Oslo: Gyldendal Akademisk

- Brodtkorb, K. (2014). Ernæring, mat og måltider. I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 301-315). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Bøyum, Å. W. (2013). Forebygging av delirium hos eldre pasienter innlagt med hoftebrudd. *Sykepleien Forskning*, 8(3), 210-218. doi:10.4220/sykepleienf.2013.0091
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5.utg). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Engedal, K. (2012). Delirium. I: M. Bondevik & Nygaard, H. A. (Red.), *Tverrfaglig geriatri. En innføring* (s. 281-294). Bergen: Fagbokforlaget
- Evensen, S., Forr, T., Al-Fattal, A., de Groot, C., Lønne, G., Gjevjon, E. R., ... Bergh, S. (2016). Nytt verktøy for å oppdage delirium og kognitiv svikt. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*, 136(4), 299-300
- Faught, D. D. (2014). Delirium: The nurse's role in prevention, diagnosis, and treatment. *MEDSURG Nursing*, 23(5), 301-305
- Felleskatalogen (2017). *Paracet «Weifa»*. Hentet (12. 04. 2017) fra <https://www.felleskatalogen.no/medisin/paracet-weifa-562628>
- Fjerstad, E. & Lang, N. (2013). «Dantes Inferno» - psykologisk førstehjelp ved postoperativt delirium. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*, 133(10), 1084-1086. doi:10.4045/tidsskr.13.0202
- Godfrey, M., Smith, J., Green, J., Cheater, F., Inouye, S. K., & Young, J. B. (2013). Developing and implementing an integrated delirium prevention system of care: a theory driven, participatory research study. *BMC Health Services Research*, 13(1), 1-15. doi:10.1186/1472-6963-13-341
- Grue, E., Kirkevold, M., & Ranhoff, A. (2009). Prevalence of vision, hearing, and combined vision and hearing impairments in patients with hip fractures. *Journal Of Clinical Nursing*, 18(21), 3037-3049. doi:10.1111/j.1365-2702.2009.02856.x

Grønsløth, K. L., Roa, E., Kjønnøy, I. & Almås, H. (2010). Sykepleie ved sykdommer og skader i bevegelsesapparatet. I: H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 2* (s. 133-167). Oslo: Gyldendal Akademisk

Helbostad, J. L. (2014). Bevegelse og aktivitet. I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 340-359). Oslo: Gyldendal Akademisk

Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell m.v.* Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonelloven>

Holroyd-Leduc, J. M., Khandwala, F., & Sink, K. M. (2010). How can delirium best be prevented and managed in older patients in hospital?. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 182(5), 465-470. doi:10.1503/cmaj.080519

Inouye, S. K., Bogardus, S. T., Charpentier, P. A., Leo-Summers, L., Acampora, D., Holford, T. R., & Cooney, L. M. (1999). A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *New England Journal Of Medicine*, 340(9), 669-676

Johansson, I., Athlin, E., Frykholm, L., Bolinder, H., & Larsson, G. (2002). Intermittent versus indwelling catheters for older patients with hip fractures. *Journal Of Clinical Nursing*, 11(5), 651-656.

Juliebø, V., Bjørø, K., Krogseth, M., Skovlund, E., Ranhoff, A., & Wyller, T. (2009). Risk factors for preoperative and postoperative delirium in elderly patients with hip fracture. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 57(8), 1354-1361. doi:10.1111/j.1532-5415.2009.02377.x

Juliebø, V., Krogseth, M., Neerland, B. E., Watne, L. O., & Wyller, T. B. (2012). Delirium – a common condition associated with negative outcome in the elderly. *Norsk Epidemiologi*, 22(2), 253-260.

Juliebø, V., & Wyller, T. B. (2010). Delirium – en tilstand med høy forekomst og dårlig prognose. *Geriatrisk Sykepleie*, 2(3), 4-6.

- Kirkevold, M. (2014). Kartlegging. I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 122-144). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kunnskapsdepartementet. (2008). *Rammeplan for sykepleierutdanning*. Hentet 05.04.17 fra [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rammeplaner/helse/rammeplan\\_sykepleierutdanning\\_08.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rammeplaner/helse/rammeplan_sykepleierutdanning_08.pdf)
- Langeland, N., Halse, A-K. & Ørn, S. (2011). Sykdommer i bevegelsesapparatet. I: S. Ørn, J. Mjell & E. Bach-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling* (s. 455-496). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Lee, H. B., Mears, S. C., Rosenberg, P. B., Leoutsakos, J.-M., Gottschalk, A., & Sieber, F. (2011). Predisposing factors for postoperative delirium after hip fracture repair in individuals with and without dementia. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 59(12), 2306-2313. doi:10.1111/j.1532-5415.2011.03725.x
- Lundström, M., Olofsson, B., Stenvall, M., Karlsson, S., Nyberg, L., Englund, U., ... Gustafson, Y. (2007). Postoperative delirium in old patients with femoral neck fracture: a randomized intervention study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 19(3), 178-186.
- Mak, J. C. S., Cameron, I. D., & March, L. M. (2010). Evidence-based guidelines for the management of hip fractures in older persons: an update. *Med J Aust*, 192(1), 37-41.
- Marcantonio, E., Flacker, J., Wright, R., & Resnick, N. (2001). Reducing delirium after hip fracture: a randomized trial. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 49(5), 516-522. doi:10.1046/j.1532-5415.2001.49108.x
- Meyer, H. & Sjøgaard, A-J. (2016). Beinskjørhet og brudd – fakta om osteoporose og osteoporotiske brudd. *Folkehelseinstituttet*. Hentet fra <https://www.fhi.no/fp/folkesykdommer/beinskjorhet/beinskjorhet-og-brudd---fakta-om-os/#forekomst-av-osteoporose>

- Milisen, K., Foreman, M. D., Abraham, I. L., De Geest, S., Godderis, J., Vanermeulen, E., & ...  
Broos, P. (2001). A nurse-led interdisciplinary intervention program for delirium in elderly  
hip-fracture patients. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 49(5), 523-532.  
doi:10.1046/j.1532-5415.2001.49109.x
- Missildine, K., Bergstrom, N., Meininger, J., Richards, K., & Foreman, M. (2010). Case studies: Is  
the sleep of hospitalized elders related to delirium?. *MEDSURG Nursing*, 19(1), 39-46
- Molven, O. (2012). *Sykepleie og jus* (4. utg.). Oslo: Gyldendal Juridisk
- Neerland, B. E., Watne, L. O., & Wyller, T. B. (2013). Delirium hos eldre pasienter. *Tidsskrift for  
Den Norske Legeforening*, 133(15), 1596-1600. doi:10.4045/tidsskr.12.1327
- Neufeld, K.J., Joseph Bienvenu, O., Rosenberg, P. B., Mears, S. C., Lee, H. B., Kamdar, B. B., & ...  
Needham, D. M. (2011). The Johns Hopkins Delirium Consortium: A Model for  
Collaborating Across Disciplines and Departments for Delirium Prevention and Treatment.  
*Journal Of The American Geriatrics Society*, 59S244-8. doi:10.1111/j.1532-  
5415.2011.03672.x
- NICE. (2010). Delirium: prevention, diagnosis and management. Hentet fra  
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/chapter/1-Guidance#risk-factor-assessment>
- Nortvedt, P. & Grønseth, R. (2010). Klinisk sykepleie – funksjon og ansvar. I: H. Almås, D.-G.  
Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (s. 17-32). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Olofsson, B. (2010). Ett postoperativt vårdprogram för personer med höftfraktur kan minska antal  
dagar med delirium och förbättra funktionen. *Geriatrisk Sykepleie*, 2(3), 18-20.
- Olofsson, B., Lundström, M., Borssén, B., Nyberg, L. and Gustafson, Y. (2005). Delirium is  
associated with poor rehabilitation outcome in elderly patients treated for femoral neck  
fractures. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 19(2), 119–127. doi:10.1111/j.1471-  
6712.2005.00324.x

- Olsvold, N. (2010). Ansvar og yrkesrolle: om den sosiale organiseringen av ansvar i sykehus. *Sykepleien forskning*, 5(4), 329-329. doi:10.4220/sykepleienf.2011.0041
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63?q=pasient-%20og%20bruker>
- Phillips, L. A. (2013). Delirium in Geriatric Patients: Identification and Prevention. *MEDSURG Nursing*, 22(1), 9-12
- Pollard, C., Fitzgerald, M., & Ford, K. (2015). Delirium: The lived experience of older people who are delirious post-orthopaedic surgery. *International Journal Of Mental Health Nursing*, 24(3), 213-221. doi:10.1111/inm.12132
- Ranhoff, A. H. (2014). Delirium (akutt forvirring). I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 452-463). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Ranhoff, A. H. (2014). Forebyggende og helsefremmende sykepleie. I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 162-173). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Ranhoff, A. H., Helbostad, J. & Martinsen, M. I. (2014). Osteoporose og brudd. I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 511-519). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Romøren, T. I. (2014). Eldre, helse og hjelpebehov. I: M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie. God omsorg til den gamle pasienten* (s. 29-38). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Sieber, F. E., Mears, S., Lee, H., & Gottschalk, A. (2011). Postoperative opioid consumption and its relationship to cognitive function in older adults with hip fracture. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 59(12), 2256-2262. doi:10.1111/j.1532-5415.2011.03729

- Smith, B. (2012). Special needs populations: delirium issues in elderly surgical patients. *AORN Journal*, 96(1), 75-85. doi:10.1016/j.aorn.2012.03.019
- Sneltvedt, T. (2012). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. I: B. S. Brinchmann (Red.), *Etikk i sykepleien* (s. 97-116). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Snøløs, E., Muharremi, B., & Altmeier, K. M. (2016). Forebygging av delirium hos FCF-pasienten. *Inspira*, 30(4), 11-18.
- Spesialisthelsetjenesteloven. (1999). *Lov om spesialisthelsetjenesten m.m.* Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>
- Stubberud, D.-G. (2010). Sykepleie ved delirium. I: H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (s. 399-407). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Sørbye, L. W., & Grue, E. V. (2013). Hip fracture and urinary incontinence – use of indwelling catheter postsurgery. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 27(3), 632-642. doi:10.1111/j.1471-6712.2012.01075.x
- Thidemann, I.-J. (2015). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter. Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving*. Oslo: Universitetsforlaget
- Vassbø, T. K., & Eilertsen, G. (2014). Faser under sykehusoppholdet – sykepleieres erfaringer med delirium blant gamle med brudd. *Nordic Nursing Research / Nordisk Sygeplejeforskning*, 4(1), 59-71.