

BACHELOROPPGAVE

Hjertet kan bedre slå, men lungene må også bestå

Forebygging av postoperative lungekomplikasjoner hos hjerteopererte

av

Kandidatnummer: 39
Ingrid Vollan Kaldheim

A better beating heart, but the lungs must also consist

Prevention of postoperative pulmonary complications in cardiac patients

Bachelor i sykepleie

SK 152

Oktober 2014

Antall ord: 6865

Veileder: Dagrun Kyrkjebø



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.

Fyll inn kandidatnummer og navn og sett kryss:

Kandidatnummer: 39, Ingrid Kaldheim

JA NEI

Sammendrag

Tittel

Hjertet kan bedre slå, men lungene må også bestå.

Forebygging av postoperative lungekomplikasjoner hos hjerteopererte.

Bakgrunn for valg av tema

Etter sykehuspraksis på hjerteavdelingen, syns jeg fagfeltet har blitt mer og mer spennende. Nå som jeg jobber der, møter jeg stadig pasienter som er preget av dårlig respirasjon og nedsatt lungekapasitet postoperativt. Ofte er pasientene usikre og trenger støtte, både ved smerter og mobilisering. Hjerte - og karsykdommer er et stort folkehelseproblem og viktigheten for at de blir fort friske etter operasjon, er stor. Derfor ville jeg løfte frem lungenes nedsatte funksjon, og se på viktigheten av lungekomplikasjoner og konsekvenser det kan få for pasienten. Jeg ønsket også mer kunnskap om temaet.

Problemstilling

Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge lungekomplikasjoner etter åpen hjerte operasjon?

Fremgangsmåte

Oppgaven er litterær. Jeg har brukt pensum fra studiene, forskning, informasjonsbrosjyrer og egne erfaringer fra praksis. Jeg har med to forskningsartikler og to oversiktsartikler, som jeg inkluderer i både teori og drøfting, ettersom oppgaven bygger på et forebyggende tema. Forskningene fant jeg via systematisk søk i databaser med forskjellige søkeord og kombinasjoner. Norsk sykepleieforbund, retningslinjer og lover er også brukt.

Oppsummering

Forskning viser at smerter fører til atelektase og økt risiko for pneumoni postoperativt grunnet dårlig hostekraft, og litteratur bekrefter viktigheten med relasjon, kommunikasjon og veiledning i møte med denne pasientgruppen. Smertelindring er viktig for å opprettholde pasientens aktivitetsnivå, da aktivitet bidrar til sekretmobilisering og lettere hostearbeid. Gjentakelse av informasjon bidrar også til økt trygghet hos de eldre pasientene.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
1.1. Problemstilling med avgrensning	2
1.2. Begrepsavklaringer	2
1.3. Oppgavens fremgangsmåte	2
2. Metode	3
2.1. Litteratur	3
2.2. Søkeprosessen og presentasjon av forskning	3
Forskningsartikkel 1	4
Forskningsartikkel 2	4
Oversiktsartikler	4
2.3. Kildekritikk	5
3. Teori	6
3.1. Åpen hjerteoperasjon	6
3.2. Hjerterpasienten	6
3.3. Smerter	7
3.4. Kommunikasjon og relasjon	7
3.5. Sykepleierens pedagogiske funksjon	8
3.6. Tverrfaglig samarbeid	9
3.7. Etikk	9
3.8. Sykepleieteori	9
3.8.1. Dorotea Orems egenomsorgsteori	10
3.9. Retningslinjer og lover	10
4. Drøfting	11
4.1. Relasjon skaper trygghet	11
4.2. Undervisning og informasjon skaper god kommunikasjon	12
4.3. Ernæring	12
4.4. Smertelindring for bedre aktivitet og hvile	13
4.5. Sykepleiers ansvar av optimalisering av oksygen og lungefunksjon	14
4.6. Tverrfaglighet for å nå målet	16
5. Konklusjon	17
Bibliografi	18

1 Innledning

For 30 år siden var det ca. 100 personer som ble operert for en eller annen form for hjertesykdom i Norge. Nå er det ca. 5000 (Nasjonalforeningen, 2012). Antall utførte hjerte operasjoner varierer fra år til år. De fleste som gjennomgår hjerte operasjoner, opereres med *åpen hjerte kirurgi*, som betyr at de kobles til en hjerte-lungemaskin. Maskinen overtar funksjonen til hjerte og lunger, og ved en slik stor operasjon følger det med en del postoperative komplikasjoner som rytmeforstyrrelser, infeksjoner og lungekomplikasjoner. Lungekomplikasjoner er ikke like mye utbredt som hjertekomplikasjoner, men det utgjør en stor del, er like relevant, koster mer enn andre komplikasjoner og er en hovedårsak til dødelighet etter åpen hjerte operasjon (Conde, 2012). En fagartikkel viser at 26 % av postoperative pasienter døde innen 30 dager av respirasjonssvikt, 35 % utviklet lungebetennelse, 3 % utviklet lungeemboli, oppimot 6 % som døde av hjerteinfarkt. The National Surgical Quality Improvement Program (NSQIP) sammenlignet kostnader ved lungekomplikasjoner opp i mot andre komplikasjoner, hvor det var lunge komplikasjonene som krevde lengst sykehusopphold og utgjorde mest av kostnadene (Smetana, 2009).

Etter en hjerteoperasjon kan man regne med at lungenes vitalkapasitet er redusert med ca. 40 % (Eikeland, Haugland & Stubberud, 2011). Allerede på oppvåkningsavdelingen, blir de fleste pasienter mobilisert opp på sengekanten for å unngå komplikasjoner senere i forløpet (Urell et.al., 2009). Når de kommer opp på sengepost er det viktig at forebyggingen fortsetter kontinuerlig og at sykepleier følger opp sine pasienter, for å bidra til å redusere angst og fremme mestring. På denne måten skapes en god postoperativ periode for pasienten, samt helsefremmede arbeid blir utført. Jeg vil i min bacheloroppgave ta for meg viktigheten av å forebygge lungekomplikasjoner hos hjerteopererte ved å iverksette nødvendige sykepleietiltak. Valg av dette temaet, begrunnes av tidligere sykehuspraksis, jobberfaring og relevansen temaet har for sykepleie i sykehus.

1.1. Problemstilling med avgrensning

Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge lungekomplikasjoner etter åpen hjerte operasjon?

Jeg vil i denne oppgaven fokusere på rekonvalensfasen, altså den postoperative perioden på sengepost. Jeg velger derfor å se bort i fra oppvåkningsfasen. Pasientene i oppgaven har ukomplisert postoperativt forløp. Oppgavens fokus er rettet mot 2. og 3. postoperative dag fordi viktigheten av sykepleietiltak tidlig i forløpet er nødvendig for å forebygge lungekomplikasjonene (Berntzen, et. al., 2011). Det understrekes i Urell et. al., (2009) sin studie at de to første dagene postoperativt er en kritisk fase. Mennesker fra 65 år og oppover har større risiko enn andre for komplikasjoner og velger derfor å fokusere på aldersgruppe 65 år og oppover, uten å vektlegge tilleggs diagnoser eller kjønn (Smetana, 2014). De vanligste postoperative lungekomplikasjonene som atelektase og pneumoni legges vekt på (Conde, 2012; Holm & Hanssen, 2006).

Jeg bruker begrepet «han» om pasienten og «hun» om sykepleieren i drøftingen for å sette et klart skille på hvem som er hvem.

1.2. Begrepsavklaringer

Postoperativ lungekomplikasjon: Respiratorisk nedsettelse med negativ påvirkning i pasientens postoperative forløp (Helsebiblioteket, 2011). *PEP (Positive Expiratory Pressure)*, en "fløyte" pasienten bruker for å puste ut mot motstand (Gursli, 2005). *CPAP (Continuous Positive Airway Pressure)*, konstant positivt trykk i hele respirasjonssyklus. Pasienten puster gjennom en lukket maske som ligger over nese og munn og innstilles på ulike nivåer med luft og oksygen hvor pasienten puster ut mot motstand (Gursli, 2005). *Pneumoni* betyr lungebetennelse, *Atelektase* er kollaps av alveoler i lungene og *Ekspektorat:* Slim (Holm & Hanssen, 2006).

1.3. Oppgavens fremgangsmåte

Jeg starter med innledningskapittel som inkluderer problemstilling, avgrensning og begrepsavklaringer. I kapittel to presenterer jeg metode, hvordan jeg har valgt å tilnærme meg min problemstilling ved valg av litteratur og forskning. Kapittel tre er teoridelen, som tar for seg relevant litteratur. I kapittel fire drøfter jeg problemstillingen i henhold til teori, forskning og egne erfaringer. Oppgaven vil også inkludere sykepleieteoretiker Dorothea Orems` egenomsorgsteori i for å holde et godt sykepleiefokus gjennom oppgaven. Jeg vil så komme med en avsluttende konklusjon i kapittel fem.

2. Metode

«Metode er redskapet vårt i møte med noe vi vil undersøke» (Dalland, 2012, s. 112). Metoden jeg bruker i oppgaven, er en litteraturstudie. Ved litteraturstudie, bruker jeg kunnskap som allerede finnes fra før. Egne erfaringer fra praksis og pasientmøter er gode bidrag i en oppgave (Dalland, 2012), og jeg valgte derfor å ta med dette. Jeg har utført systematisk litteratursøk, hvor jeg har funnet litteratur, forsknings – og oversiktsartikler.

2.1. Litteratur

Jeg har brukt skolebiblioteket for å finne litteratur, inkludert egne bøker fra studietiden. Jeg søkte i høgskolens database, BIBSYS ask. Søkeord: *kardiologi, postoperativ sykepleie, kommunikasjon og sykepleieteori*. Boken «Pre- og postoperativ sykepleie» av Holm & Hanssen (2006) fenget meg og passet bra til min oppgave. God litteratur er med på å skape en god oppgave (Dalland, 2012). I tillegg til litteratur, bruker jeg Helse Bergen sin informasjonsbrosjyre til pasienter på hjerteavdelingen: «Til deg som skal opereres» (2014). Jeg viser også til Helsebiblioteket sin retningslinje: «Postoperative tiltak for forebygging av lungekomplikasjoner» (2011). I følge Dalland (2012) kan det være lurt å avgrense søkene på litteraturen når man har en klinisk problemstilling, og har derfor holdt meg innenfor de siste ti årene når det gjelder litteratur. Videre i oppgaven er blant annet pensumbøkene Almås, Stubberud & Grønseth, (2011) og Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, (2010) svært relevant.

2.2. Søkeprosessen og presentasjon av forskning

Jeg fant ingen relevante Norske studier i databasene. Studiene jeg har brukt er derfor på engelsk. Jeg har begrenset artiklene til de siste fem årene når det gjelder forskning, i forsøk på å få frem nyeste kunnskap. Jeg har med 2 oversiktsartikler, som jeg fant i databasen til Helsebiblioteket, Mc Master +. Relevansen for å søke i Academic search premier og Pub Med er stor, og ble anbefalt av lærere å søke i disse databasene. I disse databasene har jeg da hentet med to studier som jeg følte var relevant for mitt tema for å få et tilstrekkelig område rundt forskningen. De er begge bestilt via høgskolen sitt bibliotek. Jeg har inkludert RCT studier og oversiktsartikler. Jeg var på jakt etter dette fordi jeg har en klinisk problemstilling, hvor sykepleier skal forebygge og RCT studie viser ofte til effekt av tiltak eller handling (Norsk helseinformatikk, 2011). Oversiktsartiklene gir en helhet over de ulike lungekomplikasjonene og hvordan det kan forebygges.

Jeg kombinerte søkeordene med OR og NOT i de ulike databasene, men jeg fikk bedre treff med å kombinere ordene med AND.

Forskningsartikkel 1

I Academic search premier, inkluderte jeg Medline og Cinahl, hvor jeg brukte ordene *improve, lung function, postoperative, open heart surgery, complications*. Her kombinerte jeg alle ordene med AND. Jeg valgte å begrense det fra år 2011-2014 for å se om det var en relevant ny artikkel, hvor jeg da fikk 3 resultat. Jeg valgte artikkelen: *Deep breathing exercises with positive expiratory pressure at a higher rate improve oxygenation in the early period after cardiac surgery – a randomized controlled trial* (Urell et. al., 2010). Artikkelen kom opp på års rom 2011-2014 selv om den er skrevet i 2010, fordi den ble publisert i 2011 i magasinet *European Journal of cardio – thoracic Surgery*.

Studien er en RCT studie og inkluderer 131 pasienter delt i en intervensjonsgruppe og en kontrollgruppe. Studien er utført i Sverige og godkjent av etisk komite. Intervensjonsgruppen skulle blåse 10 ganger i en PEP fløyte, mens kontrollgruppen skulle blåse 30 ganger i PEP fløyte, for å se om oksygenering økte hos pasientene. Studien konkluderer med at respirasjonen økte hos gruppen som utførte 30 blås i motsetning til de som blåste 10 blås i PEP fløyten.

Forskningsartikkel 2

I Pub Med brukte jeg søkeordene *open heart surgery, postoperative lung function, pain, respiration*, hvor jeg også her kombinerte ordene med AND. Jeg valgte de siste fem årene, og fikk da 3 resultat. Jeg valgte artikkelen: *Does the pain disturb the respiratory function after heart surgeries* (Sasseron et.al., 2009).

Studien er en RCT studie, hvor de tar for seg smerter etter hjerteoperasjon og hvordan disse smertene påvirker respirasjonen hos pasientene. Studien er utført i Brasil og godkjent av etisk komite. Studien tar for seg smerter etter hjerteoperasjon hos 31 pasienter, ettersom dette ofte var rapportert. Målet var å vurdere smerteintensitet og dens effekt på lungefunksjon og respirasjon. Studien konkluderer med dårligere lungefunksjon hos pasienter som utelukker dype pusteøvelser på grunn av smerter.

Oversiktsartikler

I Helsebiblioteket sin database, Mc Master +Plus, kan man finne artikler som er relevant for lege, sykepleier eller fysioterapeut. Jeg valgte sykepleier, og brukte ordene *nursing, improve, lung function, heart surgery*. Så valgte jeg *up to date* og *more results*, hvor valget falt på oversiktsartikkelen: *Strategies to reduce postoperative pulmonary complications* (Smetana, 2014).

Jeg søkte videre med ordene: *overview, management, postoperative*, og valgte artikkelen: *Overview of the management of postoperative pulmonary complications* (Conde, 2012).

Artikkelen til Conde (2012) tar for seg oversikt og forklaring av de ulike postoperative lungekomplikasjonene, både de vanligste og de mer sjeldne, som ikke sees ofte på sengepost. Smetana (2014) sin artikkel omhandler strategier for å forebygge generelle postoperative lungekomplikasjoner, både i henhold til hjerteoperasjon, tilleggs diagnoser og andre typer langvarig kirurgi.

2.3. Kildekritikk

Å kunne se styrker og svakheter i sin egen oppgave, viser at man klarer å være konstruktiv til eget arbeid. Det er viktig at man kan diskutere seg frem til hvilken grad man har fått frem det man ønsket i utgangspunktet (Dalland, 2012)

Litteraturen i oppgaven bør være så oppdatert som mulig. Man kan oppleve å møte ny kunnskap i praksis før det er kommet ut som litteraturform (Dalland, 2012). I oppgaven har jeg for det meste brukt primærlitteratur og minimalisert bruken av sekundærlitteratur, ettersom den litteraturen er blitt tolket av andre og kan gjøre det mindre pålitelig. Sekundærlitteraturen som er brukt er hentet fra skolepensum Grunnleggende sykepleie Bind 4, (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2009) i henhold til beskrivelsen av Dorothea Orem og hennes egenomsorgsteori. Omfanget av litteratur og forskning er fra 2005-2014.

Forskningene og oversiktsartiklene mine er ikke utført i Norge da dette var vanskelig å oppdrive. Dermed kan relevansen for forskningsresultatene være lavere i Norge enn i utført land. Forskingen er på engelsk, noe som kan føre til mistolkning av innholdet. Noe forskning og litteratur er byttet ut underveis, siden problemstilling har vært under endring. Dette kan medføre at relevant litteratur ikke er blitt tatt med. I en fagartikkel av Smetana (2009), fortelles det om forskning på lungekomplikasjoner og kostnader. Jeg prøvde å finne noe lignende her i Norge, men det var ingen kilder som tok for seg lungekomplikasjoner i Norge. Relevansen for kostnadsforskjeller kan derfor være noe annerledes i Norge. Urell et. al. (2010) sin studie, er utført av fysioterapeuter og omhandler deres rolle med den hjerteopererte. Likevel er artikkelen positiv for min oppgave, da sykepleier må ha kunnskap om fysioterapeutenes arbeid og fokuset på viktigheten av samarbeid mellom de to yrkesgruppene, er stor. Å ha med Helsebiblioteket sine retningslinjer (2011), vil jeg se på som en styrke for oppgaven, men retningslinjene skal revideres innen 3.11.14 og kommer da gjerne med oppdateringer eller forbedring av tiltak som jeg ikke får tatt med i denne oppgaven.

3. Teori

I dette kapitlet tar jeg for meg teori og forskning. Jeg vil fortelle om selve hjerteoperasjonen, om hjertepasienten og hva som er viktig å legge vekt på for å kunne igangsette gode sykepleietiltak.

3.1. Åpen hjerteoperasjon

De to vanligste åpne hjerteoperasjonene, også med tanke på alder, er en bypassoperasjon eller klaffeoperasjon. Ved en bypass får pasienten nye årer til hjertet, fordi de han har er tilstoppet av åreforkalkning. Ved klaffeoperasjon, blir en eller to klaffer i hjertet byttet ut. Felles for disse operasjonene er at brystkassen åpnes opp og brystbenet, sternum, splittes slik at kirurgene får tilgang til hjertet. Ved disse operasjonene kreves det at hjertet og lunger stoppes under inngrepet, slik at blodtilførselen går forbi hjertet. Dette foregår ved bruk av en hjerte–lunge maskin. Maskinen overtar hjertets pumpefunksjon, og det tilføres heparin (blodfortynnende stoff) og væske i blodet, noe som fører til postoperativ væskeoverskudd i kroppen. Maskinen fungerer også som lunger, slik at blodet holder seg oksygenrikt. Når maskinen er kroppens hjerte og lunger over flere timer, vil det resultere i at de ikke fungerer optimalt postoperativt og lungene vil være stive (Eikeland, Haugland & Stubberud, 2011). Sykdom i luftveier og respirasjonsorganer kan være en komplikasjon etter operasjon. Normal respirasjon er jevn, dyp og normalt mellom 12 – 16 i frekvens per minutt hos voksne. Gode observasjoner om frekvens, lyd og målinger som SaO₂ (oksygeninnhold i blodet) er viktig for god behandling tidlig i forløpet. Det er viktig at den opererte kommer seg fort opp og i gang med aktivitet og mobiliserer seg postoperativt. Likevel er det også viktig å huske på at pasienten trenger hvile (Helsedirektoratet, 2011; Almås, Bakkeland, Thorsen & Sorknæs, 2011). (Almås et.al., 2011). Operasjoner, spesielt i toraks, fører til at pasienter får redusert lungevolum og ineffektiv hoste som følge av utrygghet og smerte. Dette fører til sekretopphopning i luftveiene som øker risikoen for atelektase og pneumoniutvikling (Holm & Hanssen, 2006).

3.2. Hjertepasienten

En sykdom rammer aldri kun et organ alene, hele mennesket rammes alltid. Som menneske har vi stort behov for trygghet, og vi har en identitet - et grunnlag for hvem vi er. Dette må ivaretas for å opprettholde egenverd og følelse av tilhørighet og mening (Solvoll, 2010; Kristoffersen & Nordtvedt, 2010). Når kroppen gjennomgår forandringer i funksjoner, kan vår egen oppfatning av oss selv få store konsekvenser og dagliglivet kan bli en utfordring for mange. Noen mister lysten på å spise, andre mister lysten på å stelle seg, og ved mangel på renslighet vil man føle seg i dårligere form enn man egentlig er. Når man mister sin selvstendighet som man er vant til å ha og samtidig befinner seg i en ny situasjon, kan det oppleves som krenkende og utrygt (Solvoll, 2010).

Bjerkreim (2010) sier at mat og drikke er to av menneskenes grunnleggende behov. Ernæring er av stor klinisk betydning postoperativt og kan øke faren for komplikasjoner om pasienten ikke spiser (Holm & Hanssen, 2006). Det er viktig for å bevare god helse, og vanene vi har med oss er en del av vår trygghet. Ernæring er viktig for å unngå økende søvnbehov og utmattelse, samt at det bidrar til økt energinivå og styrke og er grunnleggende i pasientens rehabilitering (Stubberud et.al., 2011). Etter kirurgi går kroppens metabolisme inn i ulike faser, etter 24 timer går den inn i en katabolfase, altså nedbryting av kroppens proteiner. Proteintapet er større enn inntaket og det tærer på muskelmassen (Stubberud, Almås & Kondrup, 2011). Pasienter som hjerteopereres, faster i mange timer før inngrepet og postoperativt vil mange pasienter være sulten, men føler det som kvalme (Berntzen et.al., 2011). Sykepleier skal sikre seg at pasienten får i seg nok drikke og væske, slik at grunnleggende behov dekkes og at metoder stadig forbedres for ivaretagelse av næringsbehov (Bjerkreim, 2010).

3.3. Smerter

“Smerte er en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse som følge av faktisk eller potensiell vevsødeleggelse” (Berntzen, Danielsen & Almås, 2011, s. 357).

Pasienter vil alltid ha smerter postoperativt (Holm & Hansen, 2006). Å behandle smerte etter hjerteoperasjon er en viktig del av den postoperative behandlingen (Sasseron et.al., 2009). Det første som plager pasientene postoperativt, er smertene i sternum. Smertene som oppleves etter operasjon utløses av vevstraume. Smerter kan være så intense at det går utover puste- og bevegelsesevne. Nedsatt puste- og bevegelsesevne vil også medføre opphopning av sekret i luftveier og lunger, men også redusere oksygentilførsel til kroppens blod og vev. Rask og overfladisk pust hos pasienten kan være et tegn på smerte, og noen pasienter gir ikke beskjed når de har vondt. Det er viktig at pasienten gir beskjed når behovet om smertestillende melder seg, og gjerne konkret informasjon om smerten, ettersom smerte er en stor årsak til utvikling av postoperativ atelektase utvikles (Sasseron, 2009). Samarbeid mellom sykepleier og pasient er svært viktig for at sykepleier kan få hente inn viktig informasjon og utøve sitt fagfelt (Kristoffersen & Jensen, 2009).

3.4. Kommunikasjon og relasjon

Kommunikasjon kan være verbal via språk, eller non – verbal ved ansiktsuttrykk, toneleie og kroppsspråk (Renolen, 2008). Som sykepleiere stilles vi ofte ovenfor utfordringer, kommunikasjon kan være en av dem, både ved måten vi gir oss ut på og måten vi kommuniserer verbalt med andre.

For å kunne håndtere yrkesfaglige utfordringer, trenger vi relasjonskompetanse.

Relasjonskompetansen handler først og fremst om samhandling med menneskene som man møter, på en profesjonell og hensiktsmessig måte. Kommunikasjonen mellom to mennesker skal være meningsfull og bidra til at man føler seg ivaretatt (Røkenes & Hanssen, 2006).

Eide og Eide (2007) beskriver hjelpende informasjon som å formidle kunnskap til pasienten som han har behov for. Pasienten må også være i stand til å ta i mot informasjon, derfor må man se an pasienten og vurdere hvordan man skal legge frem informasjonen på en enkel og forståelig måte. Røkenes & Hanssen (2006) forteller at ved kommunikasjon blir meninger og opplevelser delt og man finner måter man sammen kan delta i hverandres verden, slik at et opplevelsesfellesskap dannes og bidrar til godt samarbeid.

3.5. Sykepleierens pedagogiske funksjon

Pasientene kan være preget av angst eller usikkerhet etter operasjon (Kristoffersen, 2009). Eldre er mer utsatt for postoperativ forvirring, noe som kan føre til utrygghet hos pasienten (Holm & Hanssen, 2006; Almås et.al., 2011). Opplever pasienten stor angstfølelse og utrygghet, vil han føle manglende mestringsglede og innsikt i egen behandling (Stubberud, 2011). Sykepleier skal veilede pasienten på en hjelpende måte slik at pasienten finner frem til egen mestring. Viktigheten av at sykepleierens egne meninger ikke dominerer i veiledningen er stor, fordi målet med veiledning er å igangsette en utviklingsprosess hos mottakeren ved å styrke hans egne verdier og ferdigheter (Kristoffersen, 2010). For å kunne bidra til god pedagogisk veiledning, er relasjon viktig. Ved å se hele pasienten og ha de rette holdningene, kan man bygge relasjoner som bidrar til god hjelp og riktige tiltak (Nortvedt & Grønseth, 2011). Når man iverksetter gode sykepleietiltak, må sykepleier huske å ivareta pasientens grunnleggende behov og samtidig hjelpe pasienten å finne tilbake til sine krefter og forebygge utvikling av sykdom (Nortvedt, 2008). Det er via praktiseringen man gjør som sykepleier at pasienten opplever hva sykepleie er. Klinisk sykepleie innebærer god kommunikasjon og gode møter mellom pasient og sykepleier for å få samlet in viktige observasjoner, både fysiologiske og psykologiske (Nortvedt & Grønseth, 2011).

At sykepleier har kunnskap om sykdomslære og prosedyrer må til for å kunne yte riktig og god sykepleie. Dette kjennetegner kunnskapsgrunnlaget hos en sykepleier. Nortvedt (2008) sier at det er noe som er minst like viktig, nemlig at sykepleier ser hele pasienten ved stell av et sår og ikke bare et hudområde eller en kroppsdel. Å se angst eller usikkerhet hos en pasient, krever en god holdning og forståelse av mennesket. Nortvedt (2008) sier videre at kunnskapsbasert praksis er viktig for grunnlaget av god sykepleie og videre utvikling av faget. Å ha sykepleiefaglig kompetanse innebærer

å være kvalifisert til å ta beslutninger, handle innenfor bestemte områder og være i stand til å løse konflikter (Kristoffersen, 2010).

3.6. Tverrfaglig samarbeid

Tverrfaglig samarbeid er når flere yrkesgrupper jobber målrettet sammen, og god kommunikasjon og respekt ovenfor hverandre er viktig i slikt samarbeid (Eide & Eide, 2007). Hvert enkelt medlem i det tverrfaglige samarbeidet har egen identitet og sitt kunnskapsområde, og må kunne forutsette trygghet i situasjon for å kunne oppnå målet som er satt i en behandlingsprosess (Kristoffersen & Jensen, 2009). I den postoperative fasen hos en hjerteoperert, er det både lege og fysioterapeut inni bildet i tillegg til sykepleier. Sykepleier blir en lagspiller, og ofte må tverrfaglighet til for å yte god nok helsehjelp, ettersom ulike faggrupper har ulik kompetanse. Hummelvoll (2012) sier at innholdet i et tverrfaglig samarbeid må være i samsvar med det de involverte yrkesgrupper kan utrette, og at de involverte partene har et innsyn i hverandres fagfelt. I følge Berntzen et. al. (2011) skal sykepleier sammen med fysioterapeut forebygge og behandle lungekomplikasjoner, da de er meget sentrale i arbeidet. Eide & Eide (2007) hevder at god kommunikasjon blant de involverte i et tverrfaglig samarbeid kan bidra til gode løsninger for pasientene. Om det skulle oppstå svikt i kommunikasjonen og mangel på etisk refleksjon, kan dette være til hinder for riktig hjelp til pasienten. Nøkkelen til god moderne medisinsk behandling, har sitt grunnlag i god samhandling mellom de involverte helsearbeiderne, og respekt ovenfor hver enkelt sin fagidentitet (Kristoffersen & Jensen, 2009; Dybwik, 2009).

3.7. Etikk

Sykepleie er moralsk og en etisk virksomhet, og det er derfor etikk er viktig å ha med seg i utøvelsen av sykepleie. Som sykepleier skal man ivareta og se pasientens behov og man trenger kompetanse, erfaring og en god forståelse for andre mennesker for å se dette. Dagens etikk skal også bidra til refleksjon, det beste for pasienten og hvordan man som sykepleier kan samarbeide med pasienten. Som sykepleier skal man blant annet forholde seg til to prinsipper. Det ene er ikke – skade prinsippet, som omhandler å minimalisere smerte og ubehag og forebygge skade. Det andre er velgjøringsprinsippet, som omhandler å gjøre godt for han eller henne ved å se behov og pasientens interesser (Nordtvedt, 2012).

3.8. Sykepleieteori

Sykepleieteorien til Dorothea Orem viser hvordan sykepleier skal opptre i møte med pasienten og hva som kan utføres av tiltak for å gjenoppnå pasientens egenomsorg og fremme hans helse (gjengitt av Kristoffersen, 2009).

3.8.1. Dorotea Orems egenomsorgsteori

Orem (1991) beskriver egenomsorg som målrettet aktivitet, som mennesket tar eget initiativ for å utføre. Det kan forekomme svikt i egenomsorgen, hvor målet da blir å gjenvinne egenomsorg og å oppnå funksjon og helse ved ulike tiltak sykepleier kan sette i verk. Sykepleierens rolle i egenomsorgsteorien skal være å kompensere for pasientens manglende evne til å utføre egenomsorg og være en støttespiller for å gjenoppnå evnen så godt som det er mulig (gjengitt av Kristoffersen, 2009). Å utføre en handling ovenfor et annet menneske er komplisert og behovene til pasienten må være i fokus. Skal sykepleier klare å hjelpe en pasient, må det være et menneske–til–menneske– forhold mellom dem, og kontakten de har skal avdekke egenomsorgsbehov og bli kjent med hvordan pasienten ønsker hjelpen utført. Sykepleier skal også sørge for tilpasset miljø og omgivelser, slik at de fysiske og psykososiale omgivelsene er i tråd med pasientens behov. Ved tilrettelagte omgivelser, kan sykepleier veilede ved å undervise i metoder som kan skape bedre helse for pasienten (gjengitt av Kristoffersen, 2009).

3.9. Retningslinjer og lover

Ifølge Norsk Sykepleieforbund sine yrkesetiske retningslinjer, skal sykepleie bygge på forskning, erfarings basert kompetanse og brukerkunnskap (Norsk sykepleieforbund, 2011). Sykepleier skal også gi tilstrekkelig informasjon og forsikre seg om at pasienten forstår informasjonen. Pasient – og brukerrettighetsloven (1999) går ut på at pasienten har rett på informasjon om egen helsetilstand og samtykke ved behandling (Pasient – og brukerrettighetsloven, 1999).

4. Drøfting

I dette kapittelet tar jeg for meg sykepleietiltak og handlinger som kan settes i verk for å forebygge pasientens lungekomplikasjoner. Drøftingen skjer i henhold til teori, forskning og egne erfaringer.

4.1. Relasjon skaper trygghet

“Helsepersonell skal møte pasienten med respekt og ta den sykes symptomer og beskrivelser av sine lidelser på alvor. Helsepersonell er spesialister på sine fag – pasienter er spesialister på sine liv” (NOU, 1997:2, 1997).

Holm & Hanssen (2006) vil hevde at faste rutiner utført av samme personalet for å opprettholde stabilitet rundt pasienten, er det beste. NOU 1997:2, “Pasienten først” vil bedre omsorgen for pasienter og pårørende. Her vil primærsykepleie være ønskelig for å oppnå kontinuitet i pasientens behandling på sykehus. Selv opplever jeg at det å være rundt de samme over tid kan bidra til trygghet, både for pasienten og sykepleier. Likevel er dette så å si et uopnåelig tiltak på et stort sykehus i en travel avdeling. Det kan heller være nyttig at ansvarlig sykepleiere fremmer trygghet ved å ha gode holdninger, skaper god relasjon med pasienten og viser fagkunnskap i sine handlinger (Berntzen & Skaug, 2010). Med grunnlag i Orem's egenomsorgsteori (gjengitt av Kristoffersen, 2009), er både det å være alene og sammen med andre viktig for å opprettholde balanse, og forebygge helsesvikt ved å føle seg inkludert. De fleste pasientene på avdelingen har gjennomgått samme operasjon og kan finne trygghet i hverandre. Dette har jeg selv erfart ved samtaler med pasientene. Hjelper sykepleier pasienten inn på fellesstue 3.postoperative dag, kan dette være til god hjelp på selvfølelse og mobilisering. Denne dagen er pasientene mer stabile og kan øke aktivitetsnivået (Urell et.al., 2010). Når sykepleier ser pasientens behov, unngås relasjonssvikt og pasientens egenomsorg ivaretas (gjentatt av Kristoffersen, 2009). Sykepleier skal i følge Orem (gjengitt av Kristoffersen, 2009), fremme pasientens normale funksjon. Slik jeg opplever det i praksis, setter sykepleierne mye fokus på tilstrekkelig støtte til pasientene. De er flinke til å orientere pasientens omgivelser ved å skjerme ham for lys og støy ved hvile og sørger for at “ringeklokken” er lett tilgjengelig, noe som har bidratt til økt trygghetsfølelse hos pasientene. Ved å utføre slike tiltak handler sykepleier etter velgjørhetsprinsippet (Nordtvedt, 2012), hvor jeg opplever at pasienten føler seg sett. Dette skaper en god følelse av trygghet som er en viktig faktor i den fremtidige postoperative prosessen.

Å finne en metode sykepleier og pasient kan bruke for å jobbe sammen, er viktig for å skape god relasjon og bedre forebygging. I praksis understreker sykepleierne viktigheten av samarbeid mellom sykepleier og pasient, noe jeg også har erfart. Likevel er det ikke alltid lett å danne samarbeid, men å støtte pasienten og gi råd om egen helse er en rett pasientene har (Pasient – og brukerrettighetsloven, 1999) og et godt tiltak. Mangler sykepleier kunnskap om inngrepet pasienten

har vært gjennom eller stresser i pasientens nærvær, tilsier egne erfaringer at dette er en årsak til dårlig relasjon. Det skaper utrygghet og kommunikasjonsvansker, hvor pasienten ikke tør å stille spørsmål eller gi beskjed ved plager.

4.2. Undervisning og informasjon skaper god kommunikasjon

Ved å undervise, sier Eide & Eide (2007) at kunnskapen pasienten får, skaper følelse av kontroll og øker mestringsopplevelse. Orem beskriver veiledning og undervisning som hjelpende metoder sykepleier skal ta i bruk for å fremme pasientens egenomsorg (gjengitt av Kristoffersen, 2009; Eikeland, Haugland & Stubberud, 2011). Erfaringene mine fra praksis ved å veilede, er at det bedrer pasientens egenomsorg og kunnskap om helsefremmende tiltak uten å fortelle konkret hva han skal gjøre. Før samtale kan sykepleier skjerme omgivelsene, slik at pasienten lettere kan finne ro. Eldre trenger gjerne lengre tid på å uttrykke seg (Kirkevold & Brodtkorb, 2008). Sykepleier igangsetter da tiltak allerede ved målrettede, planlagte samtaler og tro på pasientens mulighet for mestring og ressurser. Sykepleier må se an den eldre pasientens evne til å huske informasjon og gjerne informere oftere når pasienten er alene, om han har behov eller ønsker dette.

Sykepleier kan kontrollere hva pasienten har fått med seg av preoperativ informasjon, og gjenta gitt informasjon om det postoperative forløpet. Slik kan sykepleier hjelpe pasienten til å minimalisere usikkerhet ved at han vet hva som skjer fremover. Hun kan også oppfordre pasienten til å snakke om angsten slik at han opplever lettelse. Viktigheten av informasjonsgjentagelse til eldre pasienter er stor, da den kognitive funksjonen reduseres med alderen. Ved mye smertestillende i tillegg, kan det være vanskelig for pasienten å holde oversikt over informasjon (Holm & Hansen, 2006). Undervisning har i følge Berntzen & Skaug (2010) en trygghetsfaktor som reduserer pasientens angst. Av egen erfaring vet jeg at det er enklere å fremme helse hos en trygg pasient enn hos en som er usikker. Jeg opplever trygge pasienter som mer engasjert i egen helse og de føler seg komfortable ved å spørre om ting de lurer på. Dette bidrar til godt samarbeid og enklere for sykepleier å hjelpe pasienten.

4.3. Ernæring

Ved sykdom, blir mat - og drikkemønsteret endret ufrivillig (Bjerkreim, 2010). Pasienten trenger mat for å få krefter til mobilisering og oppfordres til å drikke vann, et inntak på 1500-2500 ml pr. døgn kan være med på fortynning av ekspektoratet (Holm & Hanssen, 2006). Sykepleier kan stå ovenfor utfordringer som at pasienten ikke har kommet i gang med magen og derfor ikke appetitt.

Konsekvensene er nedsatt proteininnhold som kan føre til redusert aktivitetsnivå, nå som pasienten trenger det mest. Nedsatt evne til aktivitet fører til redusert muskelkraft og lungefunksjon (Stubberud, Almås & Kondrup, 2011). Ved lite inntak av ernæring kan immunforsvaret reduseres og

risikoen for pneumoni øke (Stubberud et.al., 2011). I følge Orem har sykepleier i oppgave å opprettholde tilfredsstillende inntak av vann og mat (gjengitt av Kristoffersen, 2009). Sykepleier kan øke pasientens matlyst ved frisk luft på rommet, unngå åpen dør til toalett og kald klut på pannen, som også lindrer kvalme. Kaldt vann med isbiter opplever jeg som storfavoritt hos hjerteopererte, og som nevnt, bidrar dette til mykere ekspektorat og lettere hostearbeid.

4.4. Smertelindring for bedre aktivitet og hvile

En operert pasient vil alltid ha smerter postoperativt (Holm & Hanssen, 2009). Postoperativ smerte fører til overfladisk respirasjon, lungene får ikke utvidet seg, de blir stivere og faren for at lungene kollapser øker. Smertene fra 1. til 5. postoperative dag forverrer lungefunksjonen og viktigheten av tilstrekkelig informasjon om smertene til pasientene, er stor (Sasseron et.al., 2009). Jeg opplever i praksis at pasientene ofte må oppfordres til å be om smertestillende, fordi de ikke tenker over det selv. Conde (2012) understreker i sin artikkel at årsaken til postoperativt atelektase, er dårlig hostekraft. Som sykepleier skal man handle ut i fra ikke – skade prinsippet (Nordtvedt, 2012). Det innebærer å lindre pasientens smerter slik at pasienten unngår atelektaseutvikling. Dette kan forhindres ved at sykepleier informerer pasienten om viktigheten av å gi beskjed når han kjenner oppbygging av smerte, fordi smerter kan øke faren for komplikasjoner. Pasienten må smertelindres for å kunne delta i aktiviteter og fysioterapi, fordi det bidrar til effektiv mobilisering, igangsetting av treg mage og reduserer luft smerter og kvalme (Berntzen et.al., 2011). Deltagerne i Urell et.al., (2009) sin studie mottok faste ordineringer av smertestillende de to første dagene før de fikk utført fysioterapi. I praksis får pasientene også faste ordineringer av smerte – eller kvalmestillende, men smertebehandling er en utfordring for sykepleier. Intravenøse medikamenter kan gis, da de har god og rask effekt på smerter (Sasseron.et.al., 2009). Pasientens egne opplevelser av smerten er svært viktig i sykepleiers kartlegging for å forstå pasienten (Berntzen & Skaug, 2010). Hvis pasienten ikke svarer tilstrekkelig om han er smertepåvirket, er gode observasjoner viktig for å unngå lav respirasjonsfrekvens ved smertelindring. Svette, pulsøkning, lav oksygenmetning på overvåkningen, og urolighet er vanlige observasjoner ved smerter (Berntzen et.al., 2011). Pasienter som synes det er vanskelig å sette ord på smerten, kan prøve ved hjelp av en nummerert skala; 0 = ingen smerter, mens 10= verst tenkelige smerter (Helsedirektoratet, 2011;Sasseron et.al., 2009; Urell et.al., 2009). Sykepleier kan besvare pasientens spørsmål om smerte ved å fortelle hvor vanlig det er de første dagene og viktigheten av smertelindring slik at aktivitet kan brukes som tiltak i forebyggingen (Helse Bergen, 2014;Berntzen et.al., 2011).

Orem forteller om viktigheten av balanse mellom aktivitet og hvile. Eldre mennesker har et større behov for hvile og søvn enn yngre. Søvn kan også være et problem for eldre, spesielt hvis smerter er tilstede (gjengitt av Kristoffersen, 2009). Holder pasienten seg mye i flatt sengeleie, vil dette

disponere utviklingen av atelektase (Berntzen et.al, 2011). Eldre har gjerne en tendens til å få økt smerter ved aktivitet og reduserer aktivitetsnivået for å minimalisere smerter (Bjørø & Torvik, 2008). Dette blir en ond sirkel som kan være vanskelig å bryte og sykepleier må gjenta informasjon om viktigheten av aktivitet for å forebygge atelektase. Pasienten må være i stand til leieendring, noe som kan være til hinder for pasienten, om det utvikles trykksår. Med utgangspunkt i Helsebibliotekets retningslinjer (2011), må pasienter disponert for trykksår ha mulighet bruke trykkavlastende madrass. I praksis opplever jeg at eldre pasienter får tilgang på dette, fordi sykepleierne er flinke til å tenke på andre tiltak som ikke er direkte relatert til lunger, slik at hele pasienten ivaretas.

Pasientene har god effekt av smertelindring 1. og 2. postoperative dag, når de skal mobiliseres i stol første dagen og spaserturer på avdelingen andre dag (Urell et.al., 2010). Egne erfaringer tilsier forskjell fra pasienter som er mobilisert, til pasienter som er mindre mobile. Små hyppige turer øker utskilling av overflødig væske, risikoen for væske på lungene reduseres og pustearbeid blir lettere. Dårlig sittestilling kan forverre lungekapasiteten og bidra til lavere oksygenering. Er pasienten inaktiv vil respirasjonen bli langsommere, mens oppreist stilling gir den beste ventilasjonen (Berntzen & Skaug, 2010). Jeg tolker dette som at sykepleier må delta i pasientens aktiviteter, informere om konsekvenser av immobilitet og assistere ved leieendringer. I tilfeller hvor pasienten trenger hvile, forteller Orem om viktigheten av at sykepleier bidrar til å finne rett stilling i sengen for pasienten, slik at han får slappe godt av og øke kreftene (gjengitt av Kristoffersen, 2009). Ved hørbart sekret når pasienten puster eller snakker, kan hostepute redusere pasientens smerter (Helsebiblioteket, 2011). Dette er en motivasjonsfaktor og trygghet ved at smertene ikke blir like intense når han kan "holde igjen" ved å slippe å presse hendene rett på såret (Berntzen et.al., 2011). Pasienter har fortalt meg at det er en god trygghet, og at de ofte leter etter hosteputen om den ikke er lett tilgjengelig.

4.5. Sykepleiers ansvar av optimalisering av oksygen og lungefunksjon

Eldre mennesker uttrykker seg lite om plagene sine (Kirkevold & Brodtkorb, 2008). Egne erfaringer tilsier at pasienter må oppfordres til å ta dype pust og host for å unngå overfladisk arbeid. Orem beskriver menneskets behov for oksygen som det største behovet. Sykepleier har ansvar i å sørge for at pasientens respirasjon er tilstrekkelig, og må observere respirasjonsbevegelser og frekvens for å ivareta ansvaret på en god måte. Hun må inkludere pasientens egne opplevelser for å iverksette riktige tiltak (gjengitt av Kristoffersen, 2009; Berntzen & Skaug, 2010). Bruker pasienten hjelpemuskulatur, må sykepleier undersøke årsaken, behandle eventuell smerte, eller hjelpe pasienten med å få opp ekspektorat, slik at respirasjonen blir tilfredsstillende. Ekspektorat i luftveiene hindrer frie luftveier og adekvat respirasjon blir uopnåelig. Ved å demonstrere enkle

pusteøvelser, gjerne på seg selv, bidrar sykepleier til større kontroll i situasjonen for pasienten (Berntzen & Skaug, 2010). Orem sier at "sykepleier må delta i pasientens anstrengelse for å nå målet" (gjengitt av Kristoffersen, s. 49). CPAP ordineres av lege og skal gis til pasienter som ikke har effekt av tiltak som hevet ryggleie, mobilisering og pusteøvelser (Helsedirektoratet, 2011; Smetana 2012). Utfordringen for sykepleierne er å utføre alle ordineringsene, da hun må være til stede for pasienten ved bruk av CPAP (Berntzen et.al., 2009). CPAP kan være skremmende for pasienten i starten, men informasjon om behandlingen før bruk kan være til god hjelp. Det har jeg selv erfart i praksis, ved å lære pasienten i å ta av masken selv. Pasienten slapper da godt av under behandlingen, fordi det er lettere å ta i bruk CPAP når det ikke medfører utrygghet. Ordinasjonene må gjennomføres, fordi CPAP bidrar til reduisering av postoperativ atelektase og pneumoni (Gursli, 2005; Conde, 2012).

En pasient i praksis hadde synkende oksygenmåling i løpet av en dagvakt. Alle tiltak ble utført, leieendringer i stol og seng, oksygen på nesekateter og slimløsende inhalasjoner. Pasienten hadde vært til røntgen samme dag, som viste økning av væske i pasientens lunger og CPAP ble ordinert. Conde (2012) understreker at CPAP bidrar til å redusere faren for lungekomplikasjoner ved at væske presses ut av lungene og de utvides. Likevel opplevde jeg at den vanlige effekten av CPAP uteble hos pasienten, oksygenmetningen ble ikke bedre og han følte seg maktesløs. CPAP ble fjernet, legen utførte en blodgass på pasienten som viste lav HB. Ved lav HB har oksygen vanskelig for å binde seg i blodet (Kjeldsen, Ingvaldsen, Buanes & Røise, 2010). Dette resulterte i nedsatt hoste- og pustefunksjon og lungene fikk ikke utvidet seg. Her var blodoverføring et viktig tiltak i forebygging og behandling.

Til tross situasjonen, er CPAP et godt tiltak og bidrar til forbedring i lungefunksjon dersom andre tiltak ikke gir effekt. Alle tiltak gir best effekt om pasientundervisningen har begynt før operasjonen (Smetana, 2012; Conde, 2014). Av egen erfaring, opplever jeg pasientene som har fått grundig informasjon før operasjonen, som mer villig til å gjøre øvelser og fremme egen helse. De vet viktigheten av det og konsekvensene om det ikke gjennomføres. God sittestilling bidrar til god utvidelse av lungene (Berntzen et.al., 2011), selv om egne erfaringer tilsier at andre nevnte tiltak ofte må utføres i tillegg. I dag får pasientene informasjon om å blåse minst 10 blås i PEPfløyte hver time fra 1 postoperative dag (Helse Bergen, 2014). I Urell et. al., (2010) sin studie, økte oksygenivået til pasientene som blåste 30 ganger i PEP fløyten per time enn hos de som blåste 10 hver time. Pasientene i studien satt oppreist for å unngå å redusere lungenes mulighet for utvidelse. For å unngå at pasientenes luftveier stenges, ble pasienten instruert til å stoppe blåsing før lungene var helt tomme for luft. Om pasientene ble dårlige, fikk de en pause fordi effekten må være 100 % (Urell et. al., 2009). Mine opplevelser av dette, er at det også tas hensyn i praksis for at pasienten skal unngå å oppleve tiltakene som negative. Sykepleier kan også oppfordre pasienten til å utføre øvelser

alene, som fysioterapeuten har instruert, slik som leppeblåsing eller armbevegelser, siden Urell et.al., (2010) tilsier at flere blåseøvelser vil føre til bedre oksygenering. Det er en god måte for pasienten å forebygge lungekomplikasjoner på egenhånd.

Orem vektlegger sykepleiernes viktige funksjon i å kompensere for pasientens manglende evne i utførelse av egenomsorg (gjengitt av Kristoffersen, 2009). Jeg forstår dette som at sykepleier bør undervise i viktigheten av hygiene, da dette er viktig i pasientens forebygging av pneumoni. Å opprettholde luftveienes funksjon til å fukte og rense seg, krever normale flimmerhår. Eldre har nedsatt flimmerhårfunksjon, immunforsvar og større risiko for komplikasjoner enn yngre pasienter. Luften man innånder har da mye å si for infeksjonsrisiko (Berntzen et. al., 2011; Smetana, 2012; Berntzen & Skaug, 2010) Egne erfaringer fra sykehus er dårlig, tørr luft og det er mulig at eldre vil ha vanskeligheter ved å bekjempe infeksjoner og disponeres lettere for pneumoni. Fukting ved oksygenbehandling forebygger infeksjoner, ved å forhindre tørre luftveier som samler bakterier, danner mykere ekspektorat og lettere hostearbeid (Conde, 2012). Sykepleier må også huske på at egen hygiene er sentral i forebyggingen, og at rene hender er nødvendig for å unngå infeksjonsoppbygging (Holm & Hanssen, 2006). Ved at sykepleier assisterer pasienten i munnhygiene, er dette et godt tiltak mot å forebygge luftveisinfeksjoner, da munnstell har bakteriereduserende effekt og viktig at oksygenutstyr blir holdt rent (Berntzen & Skaug, 2010; Berntzen et.al., 2011). Sykepleier kan tilrettelegge og planlegge forflytning av pasienten, slik at nesekateter blir tatt av før han beveger seg. Ved å unngå at nesekateteret havner på uren overflate, forebygges infeksjoner. Som egne erfaringer tilsier kan handlinger være uforutsigbare. En eldre pasient kan være ustø og sykepleier må handle raskt i å støtte. Nesekateteret kan da havne på gulvet, og det bør hentes nytt.

4.6. Tverrfaglighet for å nå målet

Sykepleier kan ikke tvinge pasientene til å være inkluderende, ettersom pasienter kan nekte behandling (Pasient – og brukerrettighetsloven, 1999). Sykepleier har likevel plikt å utføre forebyggende helsearbeid (Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere, 2011), og står da ovenfor et etisk dilemma. Å gjenvinne pasientens lungefunksjon, kreves bidrag fra sykepleier, fysioterapeut og lege (Eikeland, Haugland & Stubberud, 2011). For at pasienten skal forstå viktigheten av behandlingen, tilsier egne erfaringer viktigheten at alle yrkesgruppene informerer pasientene om konsekvensene ved lite forebygging, fordi det kan løse det etiske dilemmaet. Jeg opplever spesielt hos eldre pasienter, at det er legen de har størst respekt for og er gjerne mer enig med sykepleierne om legen har bekreftet informasjonen som sykepleier har sagt.

Sykepleier må ha kunnskap om fysioterapeutens arbeid. Fysioterapi er en stor del av den profylaktiske behandlingen mot atelektase og pneumoni. Fysioterapeuter og sykepleiere jobber tett

på hverandre under det postoperative forløpet for å forebygge lungekomplikasjoner (Urell. et.al.,2010;Berntzen et.al., 2011). Jeg tolker dette som at sykepleier kan ha mye god hjelp i fysioterapeuten. Jobber de sammen ved mobilisering, kan bidra til komplette veiledninger for pasienten i aktivitet. Sykepleiere er god på pasientobservasjoner, og kan informere lege om forverring av pasienttilstand eller behov for medikamentjusteringer eller ordinerer av CPAP som situasjonen fra praksis viste oss (Holm & Hanssen, 2006). Informasjon til fysioterapeut om hva som må tas hensyn til eller fokuseres på under øvelsene med pasienten er svært viktig (Smetana, 2014; Berntzen et. al., 2011). Min oppfatning av de ulike faggruppene i praksis, er godt samarbeid. Fysioterapeutene oppsøker alltid ansvarlig sykepleier for informasjon om pasienten og om planlagte øvelser kan gjennomføres og legene tar seg tid til pasientene. Sykepleieren er likevel den som står pasienten nærmest, og har derfor stor rolle i samhandlingen i det tverrfaglige og pasientens postoperativebehandling (Dybwik, 2011).

5. Konklusjon

Å være nyoperert og vite at ulike komplikasjoner kan oppstå, fører til utrygghet hos pasientene. Sykepleier må gjenta preoperativ informasjon til pasienten og ha gode holdninger, da dette skaper relasjon og øker pasientens egenomsorg. En trygg pasient har mer motivasjon og mestringsglede. Lite aktivitet har negativt utfall for lungefunksjonen. Pusteteknikk, effektiv hoste og mobilisering er viktig for å øke lungefunksjonen, og forebygge pneumoni og atelektase, spesielt hos eldre mennesker som allerede har nedsatt lungefunksjon. Smertelindring bidrar til at pasienten slapper av, får tilstrekkelig effekt av mobilisering og får hostet opp ekspektorat. Forskning viser også at økning i pusteøvelser kan spille en positiv rolle i fremtidig utvikling av forebygging av lungekomplikasjoner. Å tenke helhetlig sykepleie ved hjerteopererte og jobbe tverrfaglig, bidrar til den beste forebyggingen ved og se andre mulige fysiologiske årsaker til nedsatt lungefunksjon og dermed kunne iverksette riktige, tilpassede tiltak.

Bibliografi

- Almås, H., Bakkelund, B., Thorsen, B.H. & Sorknæs, A. D (2011). Sykepleie ved lungesykdommer. H. Almås, D.G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, Bind 1. (4. utg.)*(s. 108 -118). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Almås, H., Berntzen, H. & Holm, H. M (2011). Sykepleie ved skader og kirurgiske inngrep i toraks. H. Almås, D.G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, Bind 1. (4. utg.)* (187-205). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Andreassen, G.T., Fjellet, A.L., Wilhelmsen, I.-L. & Stubberud, G.-D. (2011). Sykepleie ved infeksjonssykdommer. I. H. Almås, D. G. Stubberud, & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1 (4.utg.)* (s. 62-63). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Berntzen, H. Almås, H., Bruun, A.M.G., Dørve, S., Giskemo, A., Dåvøy, G & Grønseth, R (2011). Perioperativ og postoperativ sykepleie. H. Almås, D.G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, Bind 1 (4. utg.)* (s.273-277). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Berntzen, H. Almås, H., Bruun, A.M.G., Dørve, S., Giskemo, A., Dåvøy, G & Grønseth, R (2011). Perioperativ og postoperativ sykepleie. H. Almås, D.G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, Bind 1 (4. utg.)* (s.307-325). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Berntzen, H., Danielsen, A. & Almås, H (2011). Sykepleie ved smerter. H. Almås, D.G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, Bind 1. (4. utg.)*(S. 355 - 360). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Berntzen, H. & Skaug, E. – A. (2010). Respirasjon. N. J. Kristoffersen, F. Nordvedt & E. A. Skaug. *Grunnleggende sykepleie, bind 2 (1.utg.)*(s. 47-73). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Bjerkreim, T. Væske og ernæring. N. J. Kristoffersen, F. Nordvedt & E.-A. Skaug (Red.). *Grunnleggende sykepleie, bind 2 (1.utg.)* (s.117-149). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Bjøro, K & Torvik, K (2008). Smerte. M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff. *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (S. 334-335). Oslo: Gyldendal Akademisk

- Conde, M. V. (2012). *Overview of the management of postoperative pulmonary complications*.
Hentet 1.9.14 fra http://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-postoperative-pulmonary-complications?source=search_result&search=overview+of+the+management+of+postoperative&selectedTitle=1~150
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Dybwik, K. (2011). Avanserte behandlingstiltak ved alvorlig respirasjonssvikt. I. H. Almås, D. G. Stubberud, & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (4. utg.) (s. 166 - 167). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Eide, H. & Eide, T. (2007). *Kommunikasjon i relasjoner. Samhandling, konfliktløsning, etikk*. [Oslo]: Gyldendal Akademisk
- Eikeland, A., Haugland, T, & Stubberud, D.G. (2011). Sykepleie ved hjertesykdommer. H. Almås, D.G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, Bind 1.*(229-234). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Gursli, S. (2005) *Lungefysioterapi: En dynamisk prosess*. Oslo: Unipubforlag, Akademia AS.
- Helse Bergen. (2014). *Hjerteavdelinga: Til deg som skal til operasjon* [brosjyre]. Bergen: Haukeland universitetssjukehus.
- Helsedirektoratet. (2011, november). *Lungekompplikasjoner – postoperative tiltak for forebygging*.
Hentet fra
<http://www.helsebiblioteket.no/microsite/fagprosedyrer/fagprosedyrer/lungekompplikasjoner-postoperative-tiltak-for-forebygging>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2014, januar 1). *Lovdata*. Hentet fra lov om pasient – og brukerrettigheter: <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63?q=pasient>

- Holm, S. & Hansen, E. (2006). *Pre – og postoperativ sykepleie*. Bergen: Fagbokforlaget
- Jacobsen, D., Kjeldsen, S. E., Ingvaldsen, B., Buanes, T. & Røise, O (2010). *Sykdomslære: Indremedisin, kirurgi og anestesi* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kirkevold, M. & Brodtkorb, K (2008). Kartlegging. M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A.H. Ranhoff. *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (1.utg.) (s. 115-118). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kirkevold, M. & Nordtvedt, P. (2009). Framtidens sykepleie – nye arenaer og endrete vilkår. N. J. Kristoffersen, F. Nordtvedt & E.-A. Skaug (Red.), *Grunnleggende sykepleie, Bind 4* (1. utg.) (s. 245 – 248). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kristoffersen, N. J (2010). Stress, mestring og endring av livsstil. N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt & E.-A. Skaug (Red.). *Grunnleggende sykepleie, bind 3* (1. utg.) (s. 250-262). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kristoffersen, N. J (2010). Sykepleie – kunnskap og kompetanse. N. J. Kristoffersen, F. Nordtvedt & E.-A. Skaug (Red.). *Grunnleggende sykepleie, bind 2*. (1.utg.)(s. 217-225) Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kristoffersen, N. J (2009). Teoretiske perspektiver på sykepleie. N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt & E. A. Skaug. *Grunnleggende sykepleie, bind 4* (1.utg.)(s. 23-88). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kristoffersen, N. J & Jensen, K. O (2009). Sykepleier i organisasjon og samfunn. N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt & E. A. Skaug. *Grunnleggende sykepleie, bind 4* (1.utg.)(s. 218-219). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kristoffersen, N. J. & Nordtvedt, P (2010). Relasjonen mellom sykepleier og pasient. N. J. Kristoffersen, F. Nordtvedt & E. – A. Skaug. *Grunnleggende sykepleie, bind 1* (1. utg.) (s. 156-159). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Nasjonalforeningen for folkehelsen, Det norske råd for hjerte – og karsykdommer. (2012). *Hjerteliv – hjerteoperasjon* [brosjyre]. Oslo: Erik Tanche Nilssen AS.

Norsk Sykepleierforbund. (2011). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere: ICNs etiske regler. Oslo: NSF

Nortvedt, P. & Grønseth, R. (2011). Klinisk sykepleie – funksjon og ansvar. H. Almås, D.G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, Bind 1.* (4. utg.) (s. 17- 27). Oslo: Gyldendal Akademisk

Nortvedt, P. (2008) *Sykepleiens grunnlag: Historie, fag og etikk*. Oslo: Universitetsforlaget

Nortvedt, P. (2012). Omtanke. *En innføring i sykepleiens etikk*. Oslo: Gyldendal Akademisk

Norsk helseinformatikk.(2011). *Randomiserte, kontrollerte studier – en gullstandard*. Hentet 16.oktober 2014 fra <http://nhi.no/livsstil/helsetjenesten/den-feilbarlige-medisinen/randomiserte-kontrollerte-studier-23696.html>

NOU 1997:2. (1997): *Pasienten først!* Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, Arbeids- og sosialdepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/nouer/1997/nou-1997-2.html?id=140689>

Renolen, Å. (2008). *Forståelse av mennesker – innføring i psykologi for helsefag*. Bergen: Fagbokforlaget

Røkenes, O.H. & Hanssen, P.- H. (2006). *Bære eller breste. Kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker (2. utg.)*. Bergen: Fagbokforlaget

Sasseron, A. B., Figueiredo, L. C., Trova, K., Cardoso, A.L., Lima, N. M. F. V., Olmos, S.C. & Ptrucci, O. (2009). *Does the pain disturb the respiratory function after heart surgeries? Rev. Bras. Cir. Cardiovasc* 24(4), 490-496.

Smetana, G.W. (2014). *Strategies to reduce postoperative complications*. Hentet 1.9.14 fra <http://www.uptodate.com/contents/strategies-to-reduce-postoperative-pulmonary-complications?source=machineLearning&search=Strategies+to+reduce+postoperative+lung+complications&selectedTitle=1~150§ionRank=2&anchor=H17#H17>

Smetana, G.W (2009). *Postoperative pulmonary complications: An update on risk assessment and reduction. Cleveland Clinic Journal of Medicine, vol. 76.* doi: 10.3949/ccjm.76.s4.10

Svoll, B.-A (2010). Identitet og egenverd. N. J. Kristoffersen, F. Nordtvedt & E.-A. Skaug (Red.). *Grunnleggende sykepleie, bind 3 (1.utg.)* (s.119-124). Oslo: Gyldendal Akademisk

Stubberud, D. – G (2011). Sykepleie ved delirium. Almås, H., D. – G. Stubberud & R. Grønseth (red). *Klinisk sykepleie(4. utg.)* (s. 403-405). Oslo: Gyldendal Akademisk

Stubberud, D.-G, Almås, H. & Kondrup, J (2011). Ernæring ved sykdom. H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.). *Klinisk sykepleie, bind 1 (4. utg.)* (s. 477-488). Oslo: Gyldendal Akademisk

Urell, C., Emptner, M., Hedenström, H., Tenling, A., Breidenskog, M. & Westerdahl, E. (2011). Deep breathing exercises with positive expiratory pressure at a higher rate improve oxygenation in the early period after cardiac surgery--a randomised controlled trial. *European Journal of Cardio – thoracic Surgery.* Jul; 40(1):162-7. doi:10.1016/j.ejcts.2010.10.018.