

Marte Leirdal Aune

Mobilisering av intensivpasienter- hvilke utfordringer møter intensivsykepleieren, og hvordan kan disse møtes?

Masteroppgave i Klinisk sykepleie

Veileder: Ingeborg Alexandersen

Desember 2020

Marte Leirdal Aune

Mobilisering av intensivpasienter- hvilke utfordringer møter intensivsykepleieren, og hvordan kan disse møtes?

Masteroppgave i Klinisk sykepleie
Veileder: Ingeborg Alexandersen
Desember 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for helsevitenskap i Gjøvik



Kunnskap for en bedre verden

SAMMENDRAG

Tittel:	Intensivsykepleieres erfaringer med mobilisering av intensivpasienter	Desember 2020
Deltaker:	Marte Leirdal Aune	
Veileder:	Ingeborg Alexandersen	
Nøkkelord:	Mobilisering, utfordringer, intensivsykepleier og intensivbehandling	
Antall sider/ord: 37/ 16853	Antall vedlegg: 6	Publiseringsavtale inngått: Ja

Introduksjon: Tidlig mobilisering fremmer pasientens respiratoriske og sirkulatoriske funksjon, og reduserer utvikling av nevrologisk og kognitiv svikt. Mobilisering er også vist å forkorte antall intensivdøgn. Tidligere forskning viser at mobilisering av intensivpasienter er trygt og gjennomførbart, og intensivsykepleiere har en sentral rolle i vurderingen av en intensivpasient kan mobiliseres.

Hensikt: Hensikten med denne studien var å undersøke hvilke utfordringer intensivsykepleiere opplever som årsaker til at mobilisering ikke blir utført, og hvordan disse utfordringene kan løses.

Metode: Kvalitativ undersøkelse. Fokusgruppeintervju med ni informanter fordelt på to fokusgrupper. Det ble inkludert intensivsykepleiere, med ulik lengde intensivbehandling. Analyseverktøyet som ble brukt var konstant komparativ metode.

Resultat: Fire hovedkategorier ble identifisert. Disse var *kunnskap og vurderinger, faktorer som kan bidra til å begrense mobilisering av intensivpasienter, holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere og tverrfaglig samarbeid og hjelpemidler.*

Konklusjon: Resultatet viser at mobilisering i stor grad er erfaringsbasert kunnskap. Mobilisering er tid- og personalkrevende, og det blir lett nedprioritert i en travel intensivhverdag. Fysioterapeuter tar ofte initiativ til mobilisering, og bidrar til å mobilisere intensivpasienter tidligere. I tillegg er bistand fra fysioterapeuter ressursbesparende for intensivavdelingen, slik at mobilisering blir lettere prioritert. Intensivsykepleieres holdninger er sentrale når det kommer til mobilisering, og det varierer hvor viktig intensivsykepleiere synes det er å mobilisere. Økt fokus og en positiv kultur fører til at intensivpasienter blir mobilisert tidligere og hyppigere.

ABSTRACT

Title:	Critical care nurses' experiences with mobilising intensive care patients	December 2020
Participant:	Marte Leirdal Aune	
Supervisor:	Ingeborg Alexandersen	
Keywords	Ambulation, challenges, intensive care nurse, critical care	
Number of pages/words: 37/16853	Number of appendix: 6	Availability: Open

Introduction: Early mobilization of intensive care patients has many well-known benefits and effects. Mobilization enhances respiratory and circulatory function, and at the same time reduces the development of neuromuscular and cognitive failure. Mobilization is also shown to reduce days of treatment in the ICU. Research has concluded that early mobilization is safe and feasible, and the critical care nurse has a central role in deciding when the patients is ready to be mobilized.

Aim: The aim of this study was to explore which challenges critical care nurses thinks of as reasons for not mobilizing, and how these challenges can be solved.

Method: Qualitative study. Two focus group interviews were conducted, with a total of nine participants. The participants included were critical care nurses. Constant comparative analysis was used to process the collected data.

Result: Four main categories were identified. These were: *Knowledge and assessment, factors which limits mobilisation of the intensive care patient, Attitudes among critical care nurses and interdisciplinary cooperation and mobilisation aids.*

Conclusion: Mobilisation of intensive care patients is grounded in competence and experience. Mobilization is time- and personal consuming, and it is a task which needs to be prioritized in a busy intensive care unit. Physiotherapists often initiates mobilisation and contributes to earlier mobilisation. Assistance from the physiotherapists also spares the ICU in resources, which leads to mobilisation being easier to prioritize. Critical care-nurses' attitudes were also found as a central challenge in the interviews, and it was found that the attitudes differ within the unit studied. More focus on mobilisation and a positive culture leads to intensive care patients being mobilized earlier and more often.

Forord

Denne masteroppgaven omhandler mobilisering av intensivpasienter, og hvilke utfordringer intensivsykepleiere møter i forbindelse med mobilisering. Nå begynner mastergradsstudiet i klinisk sykepleie å nærme seg slutten, og det er flere som fortjener en takk i den forbindelse.

Takk til seksjonsleder ved intensivavdelingen for hjelp til å rekruttere informanter, samt tilrettelegging for at intervjuene kunne gjennomføres. Videre rettes en stor takk til informantene som delte av sine kunnskaper og erfaringer. Jeg ønsker også å takke intensivsykepleier og forskningsrådgiver, Hege Selnes Haugdahl, som stilte opp som assisterende moderator under fokusgruppeintervjuene, og stilte sine kunnskaper til disposisjon. Takk for gode råd og tilbakemeldinger under prosjektet.

En stor takk til min veileder Ingeborg Alexandersen for konstruktive innspill og råd underveis i prosjektet, og takk for all støtte gjennom dette utfordrende året. Jeg ønsker i tillegg å takke mine medstudenter for deres tilbakemeldinger i forbindelse med mastergradsseminarene ved NTNU i Trondheim.

Et masterstudium ved siden av fulltidsjobb har vært krevende, men svært lærerikt og interessant. Den siste takken går til min familie og kollegaer, som har støttet meg gjennom dette året.

Marte Leirdal Aune

Desember 2020

Innhold

Innhold	1
1. Introduksjon.....	3
1.1 Betydningen av tidlig mobilisering	3
1.1.1 Kompetanse	4
1.1.2 Frykt for komplikasjoner	5
1.1.3 Ressurser.....	6
1.2 Hensikt	6
2 Metode	8
2.1 Design	8
2.2 Utvalg.....	8
2.3 Datainnsamling	8
2.3.1 Intervju	8
2.3.2 Transkribering	9
2.3.3 Dataanalyse	9
2.4 Forskningsetiske overveielser	10
3 Resultat.....	12
3.1 Kunnskap og vurderinger	12
3.1.1 Kunnskap og erfaring bidrar til å fremme mobilisering	12
3.1.2 Intensivsykepleierens vurderinger	13
3.2 Faktorer som kan bidra til å begrense mobilisering	16
3.2.1 Sedasjon og smertelindring	16
3.2.2 Medisinsk utstyr.....	17
3.2.3 Mobilisering er personalkrevende	18
3.2.4 Covid-19- en utfordring for mobilisering.....	18
3.3 Holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere	19
3.3.1 Holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere varierer	19
3.3.2 Positiv kultur bidrar til å fremme mobilisering	20
3.4 Tverrfaglig samarbeid og hjelpemidler	20
3.4.1 Samarbeid med fysioterapeuter	20
3.4.2 Hjelpemidler	21
4 Diskusjon.....	23
4.1 Resultatdiskusjon	23
4.1.1 Kunnskap og vurderinger i forbindelse med mobilisering	23
4.1.2 Faktorer som kan bidra til å begrense mobilisering	26
4.1.3 Holdninger til mobilisering	29

4.1.4	Tverrfaglig samarbeid og hjelpemidler	31
4.2	Metodediskusjon	33
4.2.1	Reliabilitet	33
4.2.2	Validitet	34
4.3	Fremtidige studier	36
5	Konklusjon	37
6	Litteraturliste	38

Vedlegg

1. Introduksjon

Denne mastergradsoppgaven omhandler mobilisering av intensivpasienter. Mastergradsoppgaven tar for seg ulike utfordringer intensivsykepleiere møter ved mobilisering av intensivpasienter, og hvordan disse utfordringene kan møtes.

Mobilisering og tidlig rehabilitering har blitt et stort fokus innen intensivsykepleie, spesielt de siste årene. Man har fått bedre innsikt i de alvorlige konsekvensene av at pasienter ikke mobiliseres innen intensivbehandling, eller at man ikke begynner å mobilisere pasientene før sent i forløpet. Mange pasienter som har vært intensivpasienter over lang tid, har vist seg å få varige plager på grunn av immobilisering (Denehy, Lanphere og Needham, 2017).

1.1 Betydningen av tidlig mobilisering

Det er flere grunner til at vi ønsker å mobilisere intensivpasienter tidlig. Mobilisering fremmer pasientens respiratoriske og sirkulatoriske funksjon, samtidig som det reduserer utviklingen av nevromuskulær og kognitiv svikt (Stubberud, 2015a). Mobilisering stimulerer respirasjonen ved å øke minuttvolum, reduserer dødvolum, bronkodilatasjon, mobilisering av sekret og reduserer motstand i lungekar og kretsløpet generelt. Mobilisering er også med på å styrke muskulatur, og forebygge nedbryting av muskler og skjelett (Bakkeland og Thorsen, 2015). Forskning viser at tidlig mobilisering av intensivpasienter er en medvirkende faktor til å forkorte liggetiden på intensivavdeling. Det har også vist seg at intensivpasienter som ble mobilisert under intensivbehandlingen, har lavere forekomst av reinnleggelser enn pasienter som ikke ble mobilisert (Morris *et al.*, 2011).

Immobilitet har vist seg som en risikofaktor for utvikling av delirium. Når pasienten får delirium, utvikles ny atferd med nedsatt kognitiv funksjon, forandret sinnsstemning og psykoselignende symptomer (Stubberud, 2015b). Mobilisering er også vist å forebygge *post-intensive care syndrome (PICS)*, som er definert som svekkelse i kognitiv, psykisk og/eller fysisk funksjon etter kritisk sykdom. Symptomer på PICS inkluderer muskelsvakhet, nedsatt mobilitet, nedsatt konsentrasjonsevne, fatigue, angst og depresjon. Tegn og symptomer på PICS kan vedvare opptil flere år etter intensivbehandling. For å forebygge PICS brukes en metode som kalles *ABCDE-bundle* i behandlingen av intensivpasienter. ABCDE står for; **A**wakening- lett eller ingen sedasjon, **B**reathing- spontan ventilasjonstest, **C**oordination- tverrfaglig samarbeid, **D**elirium- monitorering, vurdering og behandling, **E**arly ambulation- tidlig mobilisering. Som vist over er tidlig mobilisering vist å være et sentralt punkt i forebygging av PICS (Rawal, Yadav og Kumar, 2017).

Før pasienten mobiliseres opp av senga, må en vurdere om det er mulig å gjennomføre en vellykket mobilisering. Stubberud (2015) har listet opp kriterier og kontraindikasjoner som må vurderes før mobilisering av intensivpasienten gjennomføres. Tabellen over kriterier og kontraindikasjoner ligger som vedlegg 1, i korte trekk bør pasienten være våken nok til å respondere på verbale stimuli og må være respiratorisk og hemodynamisk stabil (Stubberud, 2015a).

Denne studien ble utført under Covid-19 pandemien, og Covid-19 ble derfor et naturlig tema å inkludere i studien. Covid-19 ble først oppdaget i januar 2020, og smitteåten er hovedsakelig dråpe- og kontaktsmitte. Covid-19 fører til luftveisinfeksjon, og kan gi alt

fra milde symptom til alvorlig sykdom. Noen pasienter får lungeinfiltrater, som kan utvikle seg til alvorlig lungesvikt, noen pasienter får multiorgansvikt som følge av viruset. Ved alvorlig sykdomsforløp vil det være behov for intensivbehandling og etter hvert vil disse pasientene også ha behov for mobilisering (WHO, 2020).

1.1.1 Kompetanse

I funksjonsbeskrivelsen for intensivsykepleiere er det beskrevet at intensivsykepleieren har en behandlende og rehabiliterende funksjon, som blant annet innebærer å vurdere pasientens ressurser, og iverksette tiltak for å bevare, styrke eller gjenopprette funksjonell kapasitet og tilrettelegge for rehabilitering allerede i det akutte stadiet (NSFLIS, 2017). Intensivsykepleierens kompetanse er viktig fordi pasientens behandlingsresultat ikke bare er avhengig av kvaliteten på den medisinske behandlingen, men også av kvaliteten på sykepleien. Det forventes at intensivsykepleieren har den nødvendige kompetansen til å kunne handle riktig ut fra situasjonen og pasientens behov (Stubberud, 2015a). Benner (1995) beskriver kunnskapsutviklingen hos sykepleiere fra novise til ekspert, og forklarer ekspertens kunnskap slik:

Eksperten vil kunne improvisere og yte sykepleie på en måte som gjør at hun lettere oppdager endringer hos pasienten, og sammenligner disse med sine egne erfaringer. En del av ekspertens kunnskaper er blitt en del av den tause dimensjonen, noe som er helt nødvendig for at eksperten kan fungere som ekspert (Benner, 1995).

Her beskriver Benner (1995) hvordan ekspertens, det vil si; den erfarne sykepleierens kunnskap, utvikler seg til å bli taus kunnskap. Den tause kunnskapen er blant annet beskrevet som evnen til å forstå og tolke andre menneskers behov, og at sykepleieren ved kliniske observasjoner og sitt kliniske blikk kan tilpasse tiltak og handlinger til den enkelte pasient og den aktuelle situasjonen (Hamran, 1987).

Flere studier viser at god kompetanse innenfor mobilisering fører til at pasientene blir mobilisert tidligere og hyppigere. En studie fant at sykepleiere med mye erfaring var bedre på mobilisering enn sykepleiere med mindre erfaring, og de så lettere fordelene med mobilisering (Fontela, Forgiarini og Friedman, 2018). En annen studie fant at intensivsykepleiere føler seg utrygge ved mobilisering av intensivpasienter, grunnet en følelse av å ikke ha tilstrekkelig kunnskap på området (Anekwe *et al.*, 2019).

Intensivbehandling fører med seg en del smertefulle prosedyrer, og intensivpasienter har ofte behov for sedasjon og smertelindring for å tolerere intensivbehandlingen. Ved lett sedasjon vil pasienten ha intakte reflekser, og være selvpustende. Ved dyp sedasjon vil pasienten ha nedsatt egenrespirasjon, og pasienten vil ha behov for tett overvåkning og respiratorbehandling (Gulbrandsen, 2015b). De siste årene er det blitt mer fokus på at intensivpasienten skal holdes lettest mulig sedert. Det viser seg at lite eller ingen sedering fører til at det er lettere å kommunisere med pasienten, og dermed enklere å mobilisere pasienten (Laerkner, Stroem og Toft, 2016). Flere faktorer bestemmer sedasjonsnivået man legger seg på; blant annet hvilke prosedyrer som skal gjennomføres. Gjennom tverrfaglig samarbeid tilstreber man å tilrettelegge for at pasienten blir tilstrekkelig sedert, men samtidig ikke for dypt sedert. Legen må si noe om forventet sedasjonsnivå ut fra sin medisinske vurdering, og intensivsykepleieren gjør sine observasjoner og vurderinger ut fra denne forordningen. RASS (The Richmond agitation and sedation scale) er et vurderingsverktøy som er hyppig brukt i intensivavdelinger, i vurderingen av sedasjonsdybde (Gulbrandsen, 2015b).

Bruken av sedasjon og opioider har i flere studier vist seg som en barriere for mobilisering (Fontela, Forgiarini og Friedman, 2018; Sibilla *et al.*, 2020). Smertelindring av intensivpasienter kan også være en stor utfordring, spesielt i forbindelse med mobilisering. Mobilisering har vist seg å være en av de mest smertefulle prosedyrene som blir utført i intensivbehandling (Olsen og Rustøen, 2020).

Når intensivsykepleieren vurderer om intensivpasienten skal mobiliseres, må det tas hensyn til pasientens fysiske og psykiske ressurser. Kriterier for mobilisering går på pasientens bevissthet, respirasjon og sirkulasjon (Stubberud, 2015a). Mobilisering av intuberte pasienter krever forberedelser og forsiktighet. Utstyr må organiseres, og kyndig personale må være til stede i tilfelle komplikasjoner. All manipulering med endotrachealtuben vil være ubehagelig for pasienten, og kan føre til kraftige hosteanfall og bronkospasme, noe som kan kreve dyp sedering (Bakkeland og Thorsen, 2015).

1.1.2 Frykt for komplikasjoner

Mobilisering av intuberte pasienter krever spesielt nøye forberedelser og forsiktighet. Det er alltid en risiko for aksidentell ekstubering eller dekanylering, og en må ta hensyn til dette før pasienten mobiliseres. Hos intuberte pasienter vil manipulering av tuben være svært ubehagelig, og kan lett føre til hosteanfall eller bronkospasme. Derfor anbefales det at en sykepleier holder tube og svivel slik at en hindrer at tuben beveger seg under mobiliseringen (Bakkeland og Thorsen, 2015).

Flere studier viser at sykepleiere er bekymret for at det skal oppstå komplikasjoner ved mobilisering (Anekwe *et al.*, 2019; Curtis og Irwin, 2017; Fontela, Forgiarini og Friedman, 2018). Curtis og Irwin (2017) fant i sin studie at frykt for komplikasjoner er en viktig årsak til at pasienter ikke blir mobilisert, men når personalet fikk god opplæring og bedre innsikt i fordelene med mobilisering, ble mobilisering en del av rutineene på intensivavdelingen. Anekwe *et al.* (2019) viste i sin studie at sykepleiere er bekymret for autoseponering av utstyr. En annen studie viste at selv om informantene hadde kunnskap om at tilstedeværelsen av en endotrachealtube ikke var en kontraindikasjon for mobilisering, var dette sett på som en barriere for mange av deltakerne (Barber *et al.*, 2015). Når det ble kjøpt inn utstyr for å sikre endotrachealtube, førte det til at flere intuberte intensivpasienter ble mobilisert (Castro *et al.*, 2015).

En studie på mobilisering av intensivpasienter, viste at det skjedde komplikasjoner under mobilisering 10 ganger i løpet av 1418 mobiliseringer, hvorav ingen av komplikasjonene var alvorlige eller irreversible. Dette tilsvarer 0,8 % av pasientene som ble mobilisert (Hickmann *et al.*, 2016). Studien hadde som mål at alle pasienter skulle mobiliseres innen 24 timer etter innleggelse på intensiv. De fant ingen signifikante endringer i hemodynamiske målinger på intuberte pasienter, kontra selvpuvende pasienter ved mobilisering (Hickmann *et al.*, 2016).

Kontinuerlig nyreerstattende behandling, heretter kalt prismabehandling, er en behandling som er hyppig brukt på intensivpasienter med nyresvikt utløst av ulike årsaker. Prismabehandling er mer skånsomt for hemodynamikk enn intermitterende dialyse, og blir derfor ofte valgt som behandling for intensivpasienter (Laake og Bugge, 2010). En studie fant at intensivsykepleiere er usikre når de skal mobilisere pasienter som får prismabehandling. Studien beskriver at bekymringene intensivsykepleiere har ved mobilisering av pasienter med prismabehandling, omhandler seponering av dialysekateter, at det skal gå flow-alarmer og mangel på personale til å bistå med mobiliseringen (Crowe og Haljan, 2019).

1.1.3 Ressurser

Tids- og ressursmangel i intensivavdelingen blir trukket frem som en stor utfordring i flere studier. Mobilisering er ressurskrevende, og dette fører til at det blir nedprioritert fordi det ikke er personale tilgjengelig (Curtis og Irwin, 2017; Fontela, Forgiarini og Friedman, 2018).

Fysioterapeuten er en naturlig deltaker i det tverrfaglige teamet rundt intensivpatienten, med sin kunnskap om mobilisering (Bakkeland og Thorsen, 2015). Bedre samarbeid med fysioterapeuter blir trukket frem som et tiltak som kan føre til tidligere mobilisering i flere studier (Anekwe *et al.*, 2019; Barber *et al.*, 2015; Castro *et al.*, 2015) Fysioterapeut blir ofte rekvirert av lege, dette kan føre til at det tar lengre tid før pasienten blir mobilisert, hvis ikke sykepleierne bidrar til å ta initiativ til mobilisering og inkludering av fysioterapeuter (Castro *et al.*, 2015; Anekwe *et al.*, 2019).

Lite tilgang til forflytningshjelpemidler er en annen barriere for mobilisering i flere studier (Jolley *et al.*, 2014; Castro *et al.*, 2015; Barber *et al.*, 2015; Fontela, Forgiarini og Friedman, 2018). Et mobiliseringsverktøy som har blitt kjøpt inn på mange intensivavdelinger i Europa de siste årene er *Sara Combilizer*, som er en mobiliseringsseng. Denne kan pasienten dras passivt over til fra pasientsenga, og kan brukes både som stol og ståsegg. Den fører til at pasientene trygt kan mobiliseres tidlig i sykdomsforløpet, den kan også brukes på mer hemodynamisk ustabile pasienter (McWilliams *et al.*, 2017).

1.2 Hensikt

Intensivavdelinger har ofte høyt tempo som følge av dårlige pasienter og akutte situasjoner, og det krever at intensivsykepleieren stadig må prioritere.

Intensivsykepleiere har god kunnskap om fordelene ved mobilisering. Imidlertid viser studier at mobilisering av intensivpasienter ofte kommer langt ned på prioriteringslista, siden det krever mye ressurser i form av ekstra personale, dette er også min egen erfaring fra klinisk praksis. Jeg ønsker derfor å utforske hvilke utfordringer intensivsykepleiere opplever som årsaker til at mobilisering ikke blir utført, og hvordan disse utfordringene kan løses.

Studien vil besvare følgende forskningsspørsmål:

Hvilke utfordringer møter intensivsykepleier i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter, og hvordan kan disse utfordringene løses?

I denne studien vil hovedfokus være mobilisering opp på sengekant, eller mobilisering til stol. Jeg ønsker også å forsøke å ha fokus på pasienter med invasiv respirasjonsstøtte, da min egen erfaring tilsier at det kan være utfordrende å mobilisere disse pasientene.

Tidlig mobilisering er et begrep som beskrives ulikt i litteraturen, mange skriver «tidlig mobilisering» uten å definere når i behandlingsforløpet dette er. En artikkel definerer det som innen 48 timer etter intubering (Jolley *et al.*, 2014), En annen studie mener det er innen 24 timer etter innleggelse på intensiv (Hickmann *et al.*, 2016), mens en siste, eldre studie definerer tidlig mobilisering som når pasienten er hemodynamisk stabil (Bailey *et al.*, 2007).

Det er mange grader av mobilisering av intensivpasienter, fra snuing i seng og passiv gjennombeveging, til å sitte oppe på sengekant og opp å stå. Graden av mobilisering må avpasses den individuelle pasientens tilstand, samtidig som det må være progresjon i

treningen. Å sitte på sengekanten, med liten støtte, vil være mer mobiliserende enn å bli passivt flyttet til stol, fordi pasienten aktivt må bruke muskulatur for å sitte oppreist (Bakkeland og Thorsen, 2015).

I denne studien vil begrepet mobilisering bli brukt om mobilisering opp på sengekant, eller opp i stol. Studiens forskningsspørsmål vil bli diskutert mot tidligere forskning på området, samt litteratur som omhandler mobilisering av intensivpasienter.

2 Metode

2.1 Design

I denne mastergradsoppgaven er det benyttet kvalitativ metode, som er hensiktsmessig for å få innsikt i erfaringer, opplevelser og tanker (Malterud, 2017). Detaljer, nyanser og det unike ved hver enkelt respondent blir vektlagt i denne metoden, noe som er nyttig for å svare på denne studiens forskningsspørsmål. Det ble valgt å gjøre datainnsamling gjennom fokusgruppeintervju. Det var ønsket at det skulle oppstå diskusjoner innad i fokusgruppene, for å få frem respondentenes fortolkninger og meninger rundt studiets tema (Jacobsen, 2015).

For å besvare studiens forskningsspørsmål ble det gjennomført to fokusgruppeintervju. Ifølge Halkier og Gjerpe (2010) kan fokusgrupper gi et godt materiale når vi vil utforske fenomener som gjelder felles erfaringer. Bakgrunnen for valget om å bruke fokusgrupper som intervjumetode er at gruppedynamikken kan bidra til å skape andre slags fortellinger enn dem du får ved individuelle intervju (Malterud, 2017). Ifølge Halkier og Gjerpe (2010) er kjennetegnet på en fokusgruppe kombinasjonen av gruppesamhandling og forskerstyrt emnefokus. Jacobsen (2015) beskriver at fokusgrupper kan være med på å starte en tankeprosess der den enkelte reflekterer over sine erfaringer i løpet av intervjuet, noe som ble sett på som en ønsket effekt under denne studien, for å få inkludert de ulike synspunktene inn i studien.

2.2 Utvalg

Det ble utført et strategisk utvalg for å rekruttere informanter til studien. Strategisk utvalg innebærer at det på forhånd blir valgt ut informanter som best mulig kan belyse forskningsspørsmålet. (Malterud, 2017). De inkluderte ble valgt ut av seksjonsleder ved intensivavdelingen. Undertegnede hadde ingen innvirkning på hvem som ble inkludert. Avdeling fikk tilsendt inklusjonskriterier, og valgte ut informanter basert på følgende:

Informantene skulle være utdannet intensivsykepleier, informantene skulle ha ulik lengde erfaring som intensivsykepleier, alle skulle arbeide på intensivavdeling, og ha erfaring med mobilisering av intensivpasienter.

Avdelingen prosjektet ble utført på en intensivavdeling med 7 intensivsenger, derav ett luftsmitteisolat, men avdelingen har kun bemanning for 4-5 intensivpasienter. Det er en kombinert medisinsk- og kirurgisk intensivavdeling. Alle ansatte ved avdelingen har videreutdanning i intensivsykepleie.

2.3 Datainnsamling

2.3.1 Intervju

De ni informantene ble delt opp i to grupper. Ifølge Jacobsen (2015) vil gruppestørrelsen ha stor innvirkning på hvordan utvekslingen av synspunkter foregår. Hvis gruppen er for

liten, vil dette begrense meningsutvekslingen. Er derimot gruppen for stor, vil man kanskje ikke få hørt alle informantenes synspunkter (Jacobsen, 2015). Det ble derfor valgt å dele opp i to grupper, den første gruppen besto av fem informanter, mens den andre besto av fire informanter. Av praktiske hensyn ble intervjuene utført på sykehusområdet, for å legge til rette for informantene som var på jobb.

Undertegnede fungerte som moderator i intervjuet. En moderator i en fokusgruppe spiller en litt annen rolle enn en intervjuer i et individuelt intervju. På samme vis som intervjueren, skal moderatoren først og fremst være innstilt på å lytte, men er også den som skal styre samtalen (Halkier og Gjerpe, 2010). Som moderator ble det forsøkt å sørge for at alle informantene kom til orde, og at diskusjonene var mest mulig konkrete for temaet som skulle belyses. I tillegg var det med en assisterende moderator under intervjuene. Assisterende moderator hadde på slutten av begge intervjuene en oppsummering, og informantene fikk mulighet til å utdype, eller ta opp igjen temaer de ønsket å fremheve mer.

I forbindelse med studiens prosjektplan ble det utarbeidet en intervjuguide (Vedlegg 3). Denne ble endret etter hvert som studien tok mer form, noe som ikke er uvanlig ifølge Malterud (2017). Under det første fokusgruppeintervjuet kom det opp tema som det ikke var tatt høyde for i intervjuguiden, men som var interessante for å besvare forskningsspørsmålet. Intervjuguiden ble derfor litt endret. Blant annet ble åpningsspørsmålet endret fra «Hvilke erfaringer har dere med mobilisering av intensivpasienter?» til «Hva har dere lyst til å fortelle meg om mobilisering, hva synes dere er viktig?». Dette førte til en bedre åpning av fokusgruppeintervjuet, og informantene kom lettere i gang med å diskutere, tilsynelatende som følge av denne endringen. Det ble også inkludert et spørsmål om retningslinjene for mobilisering i avdelingen, siden dette kom opp som tema i det første fokusgruppeintervjuet.

2.3.2 Transkribering

Datamaterialet ble transkribert de første dagene etter fokusgruppeintervjuene ble utført. Undertegnede transkriberte intervjuene selv, ifølge Malterud (2017) styrker dette validiteten av analysen. Den som er deltaker i samtalen, husker gjerne momenter som kan oppklare uklarheter som kan ha betydning for meningsinnholdet. Under transkripsjonen ble det forsøkt å skrive ned så ordrett som mulig, slik informantene uttrykte seg i intervjuene. Det ble også beskrevet når det var latter eller det ble brukt kroppsspråk.

2.3.3 Dataanalyse

For dataanalysen er det brukt konstant komparativ analysemetode, beskrevet av Postholm (2010). Denne metoden er utviklet innen *grounded theory*. *Grounded theory* legger vekt på at analysen er forankret i empiriske data (Charmaz, 2006; Postholm, 2010). Charmaz (2006) beskriver at *grounded theory* er en systematisk metode, men at den også er fleksibel, og på denne måten er en god metode for å samle inn og analysere datamateriale. Hensikten med studien var å beskrive intensivsykepleieres erfaringer, det ble derfor valgt en fenomenologisk tilnærming for å besvare studiens hensikt. Målet med en fenomenologisk tilnærming er å gi en beskrivelse av informantenes egne perspektiver, opplevelser og forståelse (Postholm, 2010). Ifølge Postholm (2010) kan man anvende konstant komparativ analyse ved fenomenologisk tilnærming. Konstant komparativ analyse kan gi hjelp til å strukturere datamaterialet, slik at det blir oversiktlig og forståelig (Postholm, 2010).

2.3.3.1 Konstant komparativ analyse

Konstant komparativ analyse er en analysemetode som er inndelt i tre kodingsfaser. Disse er åpen koding, aksial koding og selektiv koding. Koding handler om analyse av data, samt strukturering av datamaterialet (Postholm, 2010). Det ble under hele analyseprosessen stilt spørsmål til datamaterialet, og til hvordan analysen ble utført.

Åpen Koding

Første trinn i den komparative analyseprosessen er åpen koding. Åpen koding er den delen av analysen hvor forskeren setter navn på og kategoriserer fenomener gjennom intens og nøye gjennomgang av datamaterialet (Postholm, 2010). Etter transkribering ble datamaterialet gjennomgått med forskningsspørsmålet i bakhodet: *Hvilke utfordringer møter intensivsykepleieren i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter, og hvordan kan disse utfordringene møtes?* Under gjennomlesingen av datamaterialet ble det forsøkt å legge til side egen forforståelse, mens stikkord som opplevdes som sentrale ble skrevet ned. Det ble deretter satt navn på de ulike fenomenene i materialet. Etterpå ble de ulike fenomenene sortert i grupper. Disse gruppene utviklet seg videre til hovedkategoriene. Postholm (2010) beskriver at forskeren kan ende opp med dusinvis av fenomener i datamaterialet, og når fenomenene har fått et navn kan de sorteres inn i grupper. Den prosessen som består i å samle grupper av begreper som ser ut til å dekke de samme fenomenene, kalles kategorisering (Postholm, 2010).

Aksial koding

Trinn 2 er aksial koding. I dette trinnet ble det dannet subkategorier, for å strukturere hovedkategoriene i større grad. Postholm (2010) skriver at i den aksiale kodingsprosessen skal forholdet mellom kategorier og subkategorier synliggjøres. Dette gjøres ved å strukturere datamaterialet ytterligere i forhold til funnene fra første trinn i analysen. Subkategorier er med på å utforme og presisere hovedkategoriene, slik at forklaringene av fenomenet blir mer presise og fullstendige (Postholm, 2010; Corbin og Strauss, 2015).

Selektiv koding

Postholm (2010) beskriver selektiv koding som den delen av prosessen hvor man forsøker å finne kjernekategoriene, og deretter relatere den til de andre kategoriene. Kjernekategoriene representerer forskningens hovedtema. Denne kategorien skal være med å forbinde de andre kategoriene, slik at de kan danne en helhet. Videre fører dette til en helhetlig tekst (Postholm, 2010). Kjernekategoriene for denne studien er *kunnskap*, som går igjen som essensielt i flere av kategoriene.

Konstant komparativ metode skal ifølge Postholm (2010) ikke ses som en steg-for-steg-prosedyre, fordi de ulike analysefasene går inn i hverandre (Postholm, 2010; Corbin og Strauss, 2015). Ved begynnelsen av analysen ble det dannet noen tanker om hvordan resultatet ville bli, men i løpet av analyseprosessen ble innsikten i datamaterialet bedre, og førte til kategoriene som dannet resultatet.

2.4 Forskningsetiske overveielser

Forskningsetiske hensyn ble vurdert før selve undersøkelsen. Forskeren har plikt til å tenke nøye gjennom hvordan forskningen kan påvirke dem det forskes på, og hvordan forskningen vil oppfattes og bli brukt (Jacobsen, 2015). Studien omhandler intensivsykepleieres tanker rundt mobilisering av intensivpasienter. Det ble gjort en

vurdering av informantenes risiko for belastninger ved deltakelse. I intervjuene snakket informantene om egne kunnskaper og erfaringer. Det var derfor viktig å informere dem om at all data ville bli anonymisert i henhold til gjeldende lovverk og retningslinjer.

Informantene hadde i forkant av intervjuet fått tildelt et informasjonsskriv om studien (Vedlegg 4), hvor det ble opplyst om prosjektets bakgrunn og hensikt, og hvordan informasjonen ville bli håndtert. Det ble også informert om hvem som var ansvarlig for prosjektet, hvorfor informanten fikk forespørsel om å delta, og hva det innebar å delta. Ifølge Jacobsen (2015) er god informasjon viktig for å skape tillit og trygghet for informantene, det er også viktig at forskeren forsikrer seg om at denne informasjonen er forstått (Jacobsen, 2015). Informantene fikk informasjon om muligheten for å trekke seg, uten at de måtte gi noen begrunnelse for dette. Dersom noen hadde ønsket å trekke seg, ville deres bidrag i intervju bli slettet fra oppgaven. Alle informantene gav sitt skriftlige samtykke til å delta i studien i forkant av intervjuene.

Ifølge Jacobsen (2015) skal alle empiriske undersøkelser som innebærer behandling av personopplysninger, skal meldes til datatilsynet. Det ble gjort lydopptak under fokusgruppeintervjuene. Siden lydopptak inneholder stemmer som kan gjenkjennes, måtte det søkes om godkjenning til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Vedlegg 2 inneholder godkjenning fra NSD. Data ble håndtert ut fra NSD sine retningslinjer. Lydopptakene ble lagret på en minnebrikke som var kryptert, det samme ble transkripsjonene av intervjuene. Opptakene ble slettet fra båndopptakerne etter at de ble lagt inn. Personidentifiserbare opplysninger var kun tilgjengelige for undertegnede. All rådata vil bli slettet etter at studien er fullført. Det ble også sendt inn søknad til forskningsavdelingen ved sykehuset studien ble utført på (Vedlegg nr.6).

Siden det ikke forskes på et sensitivt tema, informasjonen er anonymisert, og informantene er voksne, samtykke-kompetente personer, skal ikke denne studien ha negative innvirkninger for informantene. All medisinsk og helsefaglig forskning som omhandler helseopplysninger, mennesker eller menneskelig biologisk materiale må søkes til *Regional etisk komite (REK)* (Malterud, 2017). Forskningen i dette prosjektet kommer ikke inn under noen av disse kategoriene, det var derfor ikke nødvendig å søke godkjenning hos *REK*.

3 Resultat

Ut fra retningslinjene for masteroppgaven ble det beskrevet at det skulle være ca åtte informanter. Seksjonsleder ved intensivavdelingen forespurte ti intensivsykepleiere om å delta i studien, en person takket nei, dermed ble det inkludert ni informanter i studien. Informantene hadde fra 0,5 år til over 30 års erfaring som intensivsykepleier. Utvalget besto av menn og kvinner, men med hensyn til anonymisering beskrives ikke kjønnsfordelingen nærmere.

Forskningsspørsmålet som var utgangspunkt for studien, var følgende:

Hvilke utfordringer møter intensivsykepleieren i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter, og hvordan kan disse utfordringene møtes?

Det ble identifisert fire hovedkategorier under analysearbeidet. Hovedkategoriene og subkategoriene presenteres i tabellform, deretter vil resultatet presenteres i løpende tekst i påfølgende kapitler.

Hovedkategorier	Subkategorier
Kunnskap og vurderinger	<ul style="list-style-type: none">- Kunnskap og erfaring- Intensivsykepleierens vurderinger
Faktorer som kan bidra til å begrense mobilisering av intensivpasienter	<ul style="list-style-type: none">- Sedasjon og smertelindring- Medisinsk utstyr- Mobilisering er personalkrevende- Covid 19- en utfordring for mobilisering
Holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere	<ul style="list-style-type: none">- Holdninger varierer- Positiv kultur kan bidra til å fremme mobilisering
Tverrfaglig samarbeid og hjelpemidler	<ul style="list-style-type: none">- Samarbeid med fysioterapeuter- Hjelpemidler

3.1 Kunnskap og vurderinger

3.1.1 Kunnskap og erfaring bidrar til å fremme mobilisering

Viktigheten av å ha god kunnskap om mobilisering ble diskutert i fokusgruppeintervjuene. Alle informantene var enige i at det er god kunnskap om hvorfor man bør mobilisere intensivpasienter tidlig, og om ulike grader av mobilisering. Derimot ble det trukket frem at kunnskap ikke nødvendigvis alltid kommer til uttrykk i handling. En av informantene fortalte at kunnskapen om at det er bra og nødvendig for pasientene å bli mobilisert er der:

Man har kunnskapen om at dette er bra for pasienten, men man ser også hva som kan gå galt mens man holder på, så kan jo det slå både positiv og negativt ut.

Ut fra hva informanten forteller om her, kan man tolke det som at kunnskapen om komplikasjoner som kan oppstå under mobilisering, kan veie tyngre enn kunnskapen om fordelene med mobilisering, og at man noen ganger derfor velger å ikke mobilisere pasienten.

En av informantene trakk også frem at mange av intensivpasientene ofte er multimorbide, og har dermed flere faktorer å ta hensyn til ved mobilisering, og at dette også kan være med å begrense mobilisering:

Det er sjelden at vi har pasienter som bare har en sykdom og som er mentalt med, og som kanskje ikke trenger sedering, og tolererer tuben så de kan sitte oppe i stol i en time.

Begge fokusgruppene understreket at mobilisering i stor grad er erfaringsbasert kunnskap. Flere av informantene fortalte at når man er ny i en intensivavdeling, ser man ofte på hva mer erfarne intensivsykepleiere gjør i ulike situasjoner. En av informantene med lite erfaring i intensivavdeling, forteller at det blir en del usikkerhet rundt mobilisering av intensivpasienter. Det beskrives at de som er erfarne er flinke til å komme med råd, og er behjelpelige til å vurdere om pasientene kan mobiliseres eller ikke:

Jeg blir veldig usikker på om pasienten tåler det, også kommer en erfaren intensivsykepleier inn og backer meg opp med å si «dette har jeg sett mange ganger før, og det går bra» også går det bra. Det kan være litt usikkerhet på det og, om de tåler det, men så går det jo som regel bra.

Det gis uttrykk for at dette bidrar til at man føler seg mer trygg, når man har lite erfaring selv, og bidrar til å fremme mobilisering av intensivpasienter.

3.1.2 Intensivsykepleierens vurderinger

Å vurdere pasientens situasjon er intensivsykepleierens ansvar ved mobilisering, og denne vurderingen bestemmer hvilken grad av mobilisering man skal utføre.

Informantene nevner flere ulike faktorer man må ta hensyn til når man skal mobilisere:

Er pasienten hemodynamisk ustabil? Er tuben godt fiksert, har han en nylagt tracheostomi eller er det andre kontraindikasjoner for mobilisering?

Informantene beskriver at man må vurdere pasientene individuelt, det som er mulig for en pasient, er ikke sikkert fungerer for en annen. Eksklusjonskriteriene som er beskrevet i litteratur om mobilisering utelukker noen pasienter fra mobilisering, men en av informantene trekker også frem at man lager seg eksklusjonskriterier selv, men at det er veldig personavhengig:

Jeg tror kanskje vi er redd for å gjøre litt mer skade enn det som egentlig er reelt. Det er jo ikke noen grunn til å la være å mobilisere fordi om pasienten får noradrenalin, det står jo noen klare eksklusjonskriterier i prosedyren, men så er det noe med de eksklusjonskriteriene vi lager oss selv, og der er vi forskjellige.

Avdelingen har en retningslinje med flytskjema for mobilisering (Vedlegg 5), som ble utarbeidet gjennom et tidligere prosjekt om mobilisering av intensivpasienter. På spørsmål om disse retningslinjene brukes i avdelingen, kommer det frem i intervjuene at det er flere som ikke bruker dem aktivt. Det kommer også frem at intensivsykepleierne med mange års erfaring, bruker denne retningslinjen hyppigere enn mindre erfarne intensivsykepleiere. Det beskrives at en av årsakene til at mer erfarne

intensivsykepleiere bruker denne retningslinjen mer, er at prosjektet som førte til retningslinjen skapte stort fokus i avdelingen, og retningslinjen ble derfor en naturlig del av rutinene for mobilisering. En av informantene forteller:

Når jeg var her i praksis var det veldig lite fokus på den retningslinjen, den har jeg vel sett først i ettertid egentlig. Den er nok mer innkjørt hos de som har jobbet her i mange år, det har mistet litt fokus. Det ligger der, men er kanskje mindre i bruk. Retningslinjen er jo veldig beskrivende.

Det beskrives også at flere foretrekker å bruke egen vurderingsevne foran å støtte seg til retningslinjen, på grunn av at den ofte ikke er dekkende for alle intensivpasienter:

Det er en del kriterier i fase 1-4, men så kan man gå bort i fra dem også. Så du bruker skjønn, uansett om du bruker skjema eller ikke.

En av informantene trekker frem at man bruker skjønn i vurderingen om en pasient kan mobiliseres. Det beskrives at når man bruker skjønn, bruker man den kunnskapen, og de erfaringene som man har, i vurderingene som blir gjort. Det er mange faktorer som spiller inn for om mobiliseringen blir vellykket, og det er derfor utfordrende å standardisere mobilisering av intensivpasienter. En av informantene forteller:

Jeg tenker sånn at ut fra de ekskluderingskriteriene, så kan det være pasienter som oppfyller alle krav til å mobiliseres, men så er det noe «likevel»

Dette skjønnet kan få konsekvenser av negativ art. En av informantene trekker frem at når det blir opp til hver enkelt intensivsykepleier, kan det hende at pasienten hadde blitt mobilisert dersom det ble utøvd et annet skjønn. Flere informanter enes om at dette kan gå både på kompetanse og erfaringer. Det blir også trukket frem at det er ikke sikkert at det er mulig å mobilisere på ettermiddagen, selv om de gjorde det på formiddagen, og at det er mange faktorer som spiller inn i vurderingen av dette. Eksempler som nevnes i fokusgruppene er blant annet at pasienten kan være mer ustabil, eller ha mer smerter.

Litt av utfordringa er jo at pasienten var mer stabil på dagvakt så han ble mobilisert da, men så blir han dårligere på seinvakta, også blir han ikke mobilisert, så kommer spørsmålet; Hvorfor ble han ikke mobilisert i går kveld da? Det gikk jo så greit på formiddagen.

Informantene beskriver at man er nødt til å gjøre en individuell vurdering av dette. Det beskrives også at det kan komme en mulighet for å mobilisere pasienten litt senere på vakta, og at man stadig må ta en vurdering på dette:

Så kan det gå en og en halv time så kan du se at, skal vi ikke prøve nå? Da kan det komme et lite vindu.

Mobilisering av en pasient som er ukjent ble sett på som en stor utfordring av flere i fokusgruppeintervjuene. Det ble trukket frem at når man kjenner pasienten godt, så skaper det en trygghet i forhold til hvor mye man kan presse pasienten. Motivasjon av pasienten ble også trukket frem som en utfordring:

Også kan det være vanskelig å motivere pasienten selv til å være med på det, for å få dem til å selv se nytten av å bruke så mye energi for fem minutter på sengekanten.

En av informantene forteller at det er viktig at pasienten har tillit til intensivsykepleieren, og at det da er lettere å motivere pasientene til å delta i mobiliseringen:

Jeg tror det spiller en rolle for pasienten selv også, for hvis det er en sykepleier han har sett tidligere som kommer og sier at «I dag har jeg tenkt at vi skal prøve å få deg opp i stol», så kan det være en forskjell i stedet for at det kommer noen han aldri har sett før.

Informantene beskriver at man alltid er litt mer på tå hev når man får en ny pasient, spesielt på starten av vakta. Når man har stelt og snudd pasienten får man et bedre overblikk over pasienten, og da føles det litt tryggere å mobilisere, fordi man har gjort seg litt kjent med pasienten. Informantene diskuterte også rutinene for dokumentasjon av mobilisering, og at det blir gjort på mange ulike måter. Dermed kan det være en utfordring å lese seg opp på hvordan pasienten har reagert under mobilisering tidligere. Det gis uttrykk for at man skulle hatt bedre rutiner på hvor og hvordan man dokumenterer om mobilisering i dokumentasjonsprogrammet *Picis*:

Det er det som er med Picis, at det er så mange måter å gjøre det på, og det må letes. Hvis vi hadde funnet en felles plass hvor vi kunne skrive om mobiliseringa, om hvor mange som hjalp til og hvordan det har gått. Det ville lettet mye.

Det ble også diskutert at det er store forskjeller blant personalet om hvor mye man tørr å prøve. Enkelte av personalet kan ha behov for å ha mye tilrettelegging, med medikamenter og utstyr i beredskap. Mens andre tenker at man kan gjøre et forsøk, og heller legge pasienten tilbake i senga og stabilisere hvis det blir behov for det. Flere av informantene understreker at er erfaren intensivsykepleier ofte har mindre behov for tilrettelegging, enn en uerfaren intensivsykepleier. En av informantene sier også:

For min del går det ikke på latskap, at jeg ikke orker, det går mer på om jeg tør å gjøre det. Tåler han det, er han stabil nok?

Flere av informantene trekker frem at god planlegging ofte fører til en vellykket mobilisering. Man må fjerne unødvendig utstyr, tenke gjennom hvor mange personer det er behov for, og eventuelt utstyr og medikamenter man bør ha i beredskap, da minsker faren for komplikasjoner. Flere trekker frem at det er lavere terskel for å sette pasienten opp på sengekant enn å heise over i stol, spesielt hvis pasienten har masse ledninger. De trekker også frem at det er enklere å få pasienten tilbake i seng, dersom pasienten skulle bli ustabil, og at det derfor er lavere terskel for å sette dem på sengekant enn opp i stol. Flere av informantene var enige i at det kan ha ulike fordeler, og at for en del pasienter kan det være mer fordelaktig å sitte på sengekant noen minutter, flere ganger om dagen, da dette er mer aktiv trening, enn å sitte en halvtime i stol. Flere av informantene fortalte at de har lavere terskel for å sette pasienter opp på sengekant, fordi at det da er enkelt å få dem tilbake i senga dersom det skulle skje noe:

Terskelen for meg i alle fall fra å sitte på sengekant til opp i stol, den er veldig stor. Det er jo ikke så farlig å ha dem oppe på sengekanten, der kan de sitte i 10 minutter og så legge dem igjen, men det og over i stol, der holder jeg mer tilbake. Det har sikkert noe med hvor mye erfaring man har.

3.2 Faktorer som kan bidra til å begrense mobilisering

3.2.1 Sedasjon og smertelindring

Sedasjon ble trukket frem som en av de største begrensningene ved mobilisering. Flere av informantene fortalte at de synes en del pasienter er for dypt sedert, og at sedering begrenser mobilisering av intensivpasienter. Ved mobilisering vil man gjerne ha en pasient som er våken nok til å gi respons. En av informantene forteller at når medikamentet Dexdor kom, så skulle pasienten være våken og intubert, uten store plager. Flere av informantene forteller at erfaringsmessig fungerer ikke dette like godt for alle, noen pasienter er tilsynelatende urolige, for eksempel på grunn av delirium eller smerter. En informant forteller:

Det er jo mye diskusjon om sederingsnivå, men vi har dem vel ofte litt for godt sederte, en del av pasientene våre. Når Dexdor kom så skulle pasientene være våkne på tube, uten å ha store plager. Vi har liksom ikke helt den erfaringa, så vi har ofte litt mer sedering på dem enn det. Men når de har kommet et stykke ut i forløpet så går det jo bedre å ha pasientene lettere sedert.

Noen pasienter er så alvorlig syke at de har behov for å være tungt sedert under deler av intensivbehandlingen. Flere av informantene gav uttrykk for at det ofte ikke noe problem å lette sedering senere i forløpet, noe som fører til at det blir enklere å mobilisere pasientene.

Når pasienten er lettere sedert er det også enklere å samarbeide med pasienten under mobilisering. Informantene forteller at de forsøker å utnytte pasientens ressurser under mobilisering, om det bare er å flytte foten noen centimeter til siden, så er dette en viktig del av rehabiliteringa. Det understrekes at da må pasienten også være våken nok til å klare å utnytte egne ressurser:

Man bør være tålmodig nok til at pasienten kan flytte foten ut selv, kanskje klarer han å løfte hendene opp til søsterhjelpa og hjelpe til litt. Trenger ikke å ta i så mye heller, bare det at han løfter hendene, det er jo en ressurs. Men man må ha tålmodighet da.

Det gis uttrykk for at intensivsykepleiere med mye erfaring synes det er enklere å bruke mindre sedasjon, enn intensivsykepleiere med mindre erfaring. Det kom frem at vurdering av sedasjon er erfaringsbasert kunnskap, og når man har bedre kunnskap om sedasjon, er det enklere å skille mellom uro utløst av ubehag, og normale bevegelser hos pasienten. Dette forstås som at erfaring kan føre til at det føles tryggere for intensivsykepleieren å ha pasienten lettere sedert.

Smertelindring blir sett på som viktig ved mobilisering. En av informantene fortalte om en artikkel i Sykepleien der de skrev at mobilisering er en av de mest smertefulle prosedyrene vi gjør, og at han etter dette hadde vært mer observant på tilstrekkelig smertelindring før mobilisering. Spesielt hos pasienter som har diagnoser som fører med seg smerte, men også hos pasienter som har ligget lenge. Det ble uttrykt at smertelindring er viktig, slik at smerter ikke blir en begrensning for å mobilisere pasienten:

Samtidig er det jo viktig at pasienten er godt smertelindret, sånn at smerter ikke er et hinder for mobilisering. Kanskje har pasienten uttrykt tidligere at mobilisering er smertefullt, da kan det jo være greit å være i forkant.

Det ble understreket at det er viktig at intensivsykepleieren har kunnskap om smertevurdering av intensivpasienter, slik at man kan legge til rette for en vellykket mobilisering.

3.2.2 Medisinsk utstyr

Medisinsk utstyr ble flere ganger trukket frem som en faktor som hindrer mobilisering av intensivpatienten. Spesielt trekkes det frem at man er bekymret for at pasienten skal ekstubereres aksidentelt, at invasive tilganger skal dras ut av posisjon eller medikamentinfusjoner stanser:

Hvis det er mye med dem, hvis de har mye medisinsk-teknisk utstyr påkoblet, det er jo ikke sånn at de ikke mobiliseres, men det kan jo være en begrensning da, hvis de for eksempel har prisma og mange infusjoner.

Prismabehandling blir trukket frem som et hinder for mobilisering av flere informanter, de forteller at det er mange ledninger og slanger å ta hensyn til, og at dette ofte fører til at pasientene ikke blir mobilisert. Det beskrives også at noen pasienter må sederes for at det ikke skal bli problemer med Prismaflex-maskinen. En av informantene forteller:

En del som ligger på prisma er vi jo nødt til å sedere for at vi ikke skal ha problemer med prismaen hele tida, og når de er godt sedert at de ikke foter seg i det hele tatt, så kan du ikke ha dem opp i stol, da må du i så fall bruke heis, og da heiser man dem opp som en potetsekk. Da har du mer arbeid enn de har nytte av det tror jeg.

Informantene forteller at da velger man ofte å mobilisere på andre måter, som gjennombeveging og justering av senga.

Risikoen for komplikasjoner ble også trukket frem som en utfordring ved mobilisering, en av informantene nevner opp flere komplikasjoner som kan oppstå under mobilisering:

Pasienten kan få et blodtrykksfall, CVK kan seponeres, aksidentell ekstubering eller pasienten kan falle i gulvet.

Det beskrives at noen pasienter er så ustabile at de ikke tåler snuing i seng, og de blir ikke tatt opp av senga, fordi de sannsynligvis ikke tåler det heller. Informantene beskriver at terskelen for å mobilisere tracheostomerte pasienter er lavere enn intuberte pasienter, spesielt fordi at intuberte pasienter ofte krever mer sedasjon med tanke på tubeirritasjon. Når pasienten er tracheostomert er det også mindre risiko for at det skal skje komplikasjoner, fordi man har en etablert luftvei, i forhold til en endotrakealt intubert pasient, som må reintuberes dersom pasienten ekstubereres eller tuben kommer ut av posisjon under mobiliseringen:

Det er jo enklere å mobilisere pasienter med trach, for da har de ofte kun behov for trykkstøtte, og er ganske våken så man får respons. Da har du heller ikke den samme risikoen hvis trachen ramler av, for han puster jo i utgangspunktet selv, så da har vi ikke den stressfaktoren heller. Men det handler jo mest om den responsen man får av pasienten da.

En annen begrensning for mobilisering er hvis pasienten er hemodynamisk ustabil. Det var ulike meninger i fokusgruppene om hvor grensen for hvor ustabil pasienten kan være ved mobilisering. En informant mente at pasienten må være ute av den mest ustabile fasen, og at man må ha kontroll på sykdommen. Flere trakk frem store doser med noradrenalin som en begrensning, de fleste ønsket også at pasienten skal ha begynt å

puste selv, og at pasienten kun ligger på trykkstøttende behandling på respirator. En informant forteller:

Hvis de er septiske, så tåler de jo ofte ikke mer enn at vi beveger på dem heller. Da kan vi ikke begynne å ta dem opp med en gang, det går ofte ikke da. Men at vi kan gjøre det tidligere enn vi gjør noen ganger, det tror jeg nok.

3.2.3 Mobilisering er personalkrevende

Ressurser, spesielt mangel på personale ble trukket frem som en tidvis stor utfordring for å mobilisere intensivpasienter. Det trekkes frem at mobilisering er tid- og ressurskrevende, det er utfordrende hvis pasienten har mye medisinsk-teknisk utstyr og det er lite folk tilgjengelig til å bistå. På noen pasienter er det tilstrekkelig å være to på å mobilisere, mens andre må man være flere på, og da tar det ressurser fra avdelinga. En informant forteller:

Det er viktig at vi er nok personer på når vi skal ha dem opp, så vi får støttet nok, og får holdt alle ledninger og slanger. Men vi tar dem jo oftest opp på sengekanten når de er intubert, vi tar dem ikke så ofte opp i stol.

I det ene fokusgruppeintervjuet kom overvektige pasienter opp som tema. Informantene forteller at overvektige pasienter selvfølgelig får samme behandling som normalvektige pasienter, men at det krever mer personale, spesielt ved mobilisering:

Det er jo klart at det er en utfordring hvis pasienten mobiliseres, også svikter knærne så han sier i golvet. Det er klart det er forskjell på å ta imot 130 kg og 70 kg. Det er stor forskjell. Men den vurderinga har vi jo gjort i forkant. Vi forsikrer oss om at vi er nok folk, vi risikerer ikke noe.

Dette viser at mobilisering av overvektige pasienter er mer ressurskrevende, og det krever enda mer planlegging, spesielt med tanke på bruk av ressurser. Informantene trekker også frem at de kunne vært bedre på å ta i bruk hjelpemidler på overvektige pasienter, for å lette rehabiliteringsarbeidet.

Det er stor enighet i gruppene om at det er store forskjeller på hvor mange intensivsykepleiere som kreves til å mobilisere en intensivpasient. Hvis det er en pasient som har prisma-behandling, flere infusjoner og respiratorbehandling, så kreves det som regel minst tre intensivsykepleiere til å få mobilisert pasienten, noen ganger kreves det også enda flere:

Pasientene er så ulike og det er avhengig av hvor de er i forløpet, det kan være behov for alt fra 2-4 personer, så det er jo ressurskrevende.

Dette fører til at mobilisering kan bli nedprioritert hvis det er travelt i avdelingen. De fleste informantene er imidlertid enige om at bemanningen ofte er god nok, og at det som regel handler om at man må prioritere mobilisering.

3.2.4 Covid-19- en utfordring for mobilisering

Pasienter med Covid-19 kom også opp som tema under begge intervjuene. Flere av informantene fortalte at det var en større utfordring å mobilisere pasienter med Covid-19, enn pasienter uten smitte:

De har jo det samme behovet som en pasient uten Covid, men det er eksterne ting som gjør at de ikke får samme bistand.

Informantene forteller at den største utfordringen ved mobilisering av Covid-19-pasienter var bruken av ressurser. Man skulle spare på smittevernutstyr, og spare personale. Det var en del av personalet som ikke skulle inn på smitterom på grunn av egen helsetilstand. Det var også en utfordring at det tar en del tid å komme seg ut til avdelinga igjen når man først er inne på isolatet, på grunn av at det tar tid å ta av smittevernsutstyr på en trygg måte. Informantene forteller at dette gjorde at man måtte planlegge mobiliseringen mye mer enn man gjør på pasienter uten smitte, og dette ble opplevd som en stor utfordring av personalet:

Jeg tror ikke at Covid i seg selv var noe hinder for mobilisering egentlig. Det var kanskje heller det at det ble brukt mer beskyttelsesutstyr, og begrensninger for hvor mange som kunne være inne på rommet samtidig. Vi måtte rasjonere på bruken av beskyttelsesutstyr, så vi måtte planlegge litt mer til når vi uansett var to inne på rommet, for ellers var vi jo stort sett alene. Det var ikke så ofte vi hadde mulighet til å være tre inne på isolatet, så det kunne være utfordrende.

Informantene forteller også at det var mye usikkerhet i starten av Covid-19 pandemien, og at fysioterapeutene ikke gikk inn på rommene, slik at det ble opp til sykepleierne å ta eneansvar for mobiliseringen. Dette ble bedre etter hvert, når det kom mer informasjon om viruset. Det ble også etter hvert mindre rasjonering av smittevernsutstyr, noe som førte til at flere kunne bidra ved mobilisering.

3.3 Holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere

3.3.1 Holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere varierer

Informantene var enige om at kunnskapen om mobilisering er god, men at det til tider er lite fokus på mobilisering. Flere trakk frem at mobilisering er noe som må prioriteres, og at det er store forskjeller i personalet, hvor viktig man mener at det er å mobilisere pasienten:

Det er en utfordring noen ganger at det ikke er alle i personalet som tenker at det er nødvendig å mobilisere pasientene, vi ser ulikt på det. Det finnes også dem som skyver det foran seg.

Det nevnes flere ganger i intervjuene at mobilisering er noe man må velge å prioritere, men at det kan være utfordrende å finne tid til det noen ganger. Det kan være mye som foregår inne på et intensivrom i løpet av en dag, og det beskrives som viktig at pasienten får hvile mellom slagene, så det kan være en utfordring å finne tid til mobilisering:

Vi må ta hensyn til pasienten, vi holder jo på med mye, det å la dem få ro og hvile mellom slagene er jo kjempeviktig. Det må jo liksom passe inn, når passer det å mobilisere igjen?

Informantene forteller at holdningene til mobilisering varierer, noen intensivsykepleiere er flinke til å ta initiativ, og noen er ikke det. En av informantene forteller:

På 17. mai, da var vi jo ikke så mange på jobb. Men da mobiliserte vi opp en pasient for første gang, og vi tok også opp en på et annet rom som hadde ligget en stund. Så det kommer jo an på om man prioriterer det eller ikke. Kanskje man skal prioritere det mer?

Det trekkes frem at mobilisering er personavhengig, men informantene tror at alle er bevisste på at pasientene bør mobiliseres. Det stilles spørsmål ved hva som er årsaken til

at holdningene er så ulike i personalet. Det nevnes at en del synes det er fysisk tungt, det er ressurskrevende og det innebærer en risiko for komplikasjoner. Disse faktorene kan føre til at pasientene ikke blir mobilisert.

Det blir også diskutert at personalet kan ha vidt forskjellige oppfatninger fra en vakt til en annen om hvordan det er å mobilisere en pasient. Noen kan si at «*ja, vi var nå to, og det gikk kjempelett*», men så er man to på en annen vakt, og tenker at «*her skulle vi kanskje vært to til*». Det trekkes frem årsaker som at man ikke kjenner pasienten fra tidligere, eller at pasienten er mindre deltagende ved denne mobiliseringen. Dette viser at er mange faktorer som spiller inn for hvordan ei mobilisering oppleves for intensivsykepleieren.

3.3.2 Positiv kultur bidrar til å fremme mobilisering

På spørsmål om hvordan disse utfordringene kan møtes var det flere som tok opp at det er viktig å ha ei positiv holdning til mobilisering, samme hva slags pasient man har med å gjøre. En av informantene sier:

Det er morsomt når pasienten responderer bra på mobiliseringen når du begynner tidlig, og man ser at det virkelig har noe for seg. Og vi ser at det hjelper fra dag til dag.

Informantene trekker også frem at det er viktig å snakke om mobilisering sammen, slik at det er større fokus på det i avdelinga. Det er lett at det kan bli avglemt, man snur og gjennombeveger, men man glemmer at det er mulig å gå enda et steg videre etter en stund. En av informantene uttrykker at man må fokusere mer på mulighetene for å mobilisere, i stedet for å se på begrensningene. En annen informant sier:

Kanskje vi er redd for å gjøre litt mer skade enn det som egentlig er reelt tror jeg. Det er jo ikke noen grunn til å la være.

En av informantene uttrykker at man gjerne kunne hatt mobilisering som satsningsområde, slik at det blir større fokus på det i avdelingen. Det ble også nevnt at man gjerne skulle hatt en superbruker på mobilisering, som kan være litt ekstra på, og som setter seg inn i bruken av teknikker og hjelpemidler, og kan komme med råd til resten av personalet når det er behov for det. En av informantene forteller:

Det ble snakk om mobilisering i morges under rapporten og da ble det jo snakk om at vi måtte være litt mer på og skulle være litt mer aktiv i forhold til det, og da, plutselig satt pasienten oppe i stol, og det var ikke gjort før.

Informantene enes om at å snakke om mobilisering har en effekt, og kan føre til en holdningsendring i personalet. Det trekkes også frem at seksjonsleder og leger er flinke til å spørre, og minne på at man kan begynne å mobilisere pasientene, og dette blir sett på som positivt i begge fokusgruppene.

3.4 Tverrfaglig samarbeid og hjelpemidler

3.4.1 Samarbeid med fysioterapeuter

Fysioterapeutene blir beskrevet som en viktig ressurs ved mobilisering av intensivpasienter. Fysioterapeutene har stort fokus på mobilisering, og informantene forteller at det ofte er fysioterapeutene som tar initiativ til å mobilisere pasientene første

gang. De har ofte vært med på gjennombevegning fra begynnelsen av intensivoppholdet, og vet hvor mye pasientene deltar selv:

De kommer gjerne en dag og sier «Nå har jeg tenkt at det gikk så bra med treninga i går, at i dag har jeg tenkt at vi skal prøve sengekant».

Flere av informantene uttrykker at de kunne tenkt seg mer bistand fra fysioterapeutene, og at de skulle fått avsatt mer tid til å være på intensiv. Men de forteller at fysioterapeutene er flinke til å prioritere intensivpasientene når de ser at det er nødvendig. Når man kan planlegge mobilisering sammen med fysioterapeuten, trengs det mindre ressurser fra personalet på intensiv, dette blir trukket frem som veldig positivt av samtlige informanter. Det blir også trukket frem at det er en stor fordel at fysioterapeutene er på jobb fra mandag til fredag i 100% stilling, noe som fører til bedre kontinuitet for pasientene. En av informantene forteller at dette skaper trygghet, slik at selv om man ikke kjenner pasienten fra tidligere, så har fysioterapeuten allerede tatt en vurdering om at pasienten tåler å mobiliseres. Fysioterapeutene har en annen kompetanse enn intensivsykepleierne, de har også mange gode teknikker. Informantene forteller at dette bidrar til at det ikke blir så tungt for personalet som skal være med å mobilisere. Fysioterapeutene er også bevisste på å få pasientene til å bidra selv, og de henter frem ubrukt muskulatur og legger til rette for at pasientene skal klare å finne balansen selv. En informant forteller:

Vi har et veldig godt samarbeid med fysioterapeutene, de er jo kjempeflinke, og de er så flinke til å følge opp. Så lenge vi passer på slanger og sånt, så er de flinke til å ta opp pasientene

Det fortelles også at det går veldig i bølgedaler hvor initiativrike man er i forhold til mobilisering, og til tider stoler man på at fysioterapeutene mobiliserer, noe som blir sett på som negativt av flere informanter. Det trekkes frem at det er viktig at pasientene også blir mobilisert når fysioterapeutene ikke er der, men at det er enklere å ta initiativ når man vet at det har gått bra tidligere:

Så tror jeg kanskje vi blir flinkere og, og kanskje blir mer inspirert til å få pasienten opp på sengekanten igjen. Hvis vi ser at det går bra på formiddagen, og hvis fysioterapeutene gir oss tips om hvordan vi kan gjøre det.

Informantene forteller også at fysioterapeut må rekvireres av lege på deres avdeling, og at det kan føre til at det tar unødvendig lang tid før fysioterapeuter blir inkludert i intensivbehandlingen, dersom det ikke er gjort:

Fra legesida ser vi ofte at rekvirering av fysioterapi blir avglemt, eller det går flere dager, så det er vi intensivsykepleiere som må minne om at det må rekvireres.

3.4.2 Hjelpemidler

Hjelpemidler ble også diskutert i fokusgruppeintervjuene. Det beskrives at det er lett å glemme at man har ulike hjelpemidler, som kan lette mobiliseringen. En av informantene trekker frem at man skulle hatt en bedre lenestol på intensivrommene. Det er også blitt kjøpt inn en *Sarah Combilizer* som er et godt hjelpemiddel til mobilisering av intensivpasienter, men den står som regel stasjonert på rehabiliteringsavdelingen, slik at det er lett at den blir avglemt. Flere av informantene mener at denne kunne blitt brukt til flere pasienter enn i dag, og at noen pasienter kanskje ville blitt mobilisert tidligere hvis den ble mer brukt:

Hvis vi tar pasienten over på Combilizeren, da slipper man jo å bruke heis, for man kan bare skyve pasienten over fra senga. For hvis de tåler det, kan man kanskje ta dem opp i stol etter en dag eller to, så vi burde kanskje brukt den hvis vi tror vi ikke får dem opp i stol.

Intensivpasienter ligger også ofte i Hill-Rom intensivseng, som har flere nyttige funksjoner som kan lette mobilisering. Intensivsenga kan gjøres om til en lenestol, slik at pasientene kommer opp i skikkelig sittestilling. Det er også mulig å fjerne fotenden, slik at pasienten kan reise seg opp fra sittende stilling. Flere er enige i at personalet kan bli flinkere til å utnytte sengens funksjoner:

Også har vi jo intensivsenga, som gjør at vi kan få dem helt opp i sittestilling. Sengas funksjoner blir jo brukt veldig lite i forhold til hvor mye den kunne blitt brukt.

Det trekkes også frem at det er viktig å benytte de hjelpemidlene som er tilgjengelig i avdelingen, for eksempel friksjons-reducerende hjelpemidler, for å spare personalet for unødvendig tunge forflytninger.

4 Diskusjon

4.1 Resultatdiskusjon

Hensikten med denne studien var å utforske hvilke utfordringer intensivsykepleiere opplever i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter, og hvordan disse utfordringene blir løst. Forskningsspørsmålet vil i påfølgende underkapitler diskuteres ut fra resultatet studien har gitt, opp mot tidligere forskning, teori og klinisk sykepleie.

4.1.1 Kunnskap og vurderinger i forbindelse med mobilisering

4.1.1.1 Kunnskap og erfaring

Denne studien viser at intensivsykepleiere selv synes de har god kunnskap om mobilisering av intensivpasienter, men at kunnskap ikke nødvendigvis kommer til uttrykk i handling. Kunnskapen man har om komplikasjoner som kan oppstå under mobilisering, kan bidra til at mobilisering ikke blir utført. Dette viser også tidligere forskning (Anekwe *et al.*, 2019). Men tidligere forskning viser også at komplikasjoner under mobilisering av intensivpasienter skjer sjelden, og at frykten for komplikasjoner ikke bør være en begrensning for mobilisering (Hickmann *et al.*, 2016). En studie fant at når intensivsykepleiere har kunnskap om fordelene mobilisering fører med seg for intensivpasienter, er det større sjanse for at det blir prioritert å mobilisere (Parry *et al.*, 2017). Disse funnene viser at intensivsykepleieren må ha god kunnskap om mobilisering av intensivpasienter. Det viser også at når man har god kunnskap om fordelene mobilisering gir intensivpasienten, vil det kunne bidra til å redusere frykten for komplikasjoner og kan føre til at mobilisering blir en større prioritet i intensivbehandlingen.

Intensivpasienter er i stor grad multimorbide, og derfor er det mange faktorer man må ta hensyn til under mobilisering. Blant annet forteller informantene at multimorbide intensivpasienter har større risiko for utvikling av delirium, og at dette kan bidra til å begrense mobilisering. Intensivpasienter har flere risikofaktorer for å utvikle delirium, blant annet smerter, tung sedasjon, immobilitet og den kritiske sykdommen i seg selv (Stubberud, 2015b). Når en intensivpasient utvikler delirium kan dette vanskeliggjøre mobiliseringen, fordi mobilisering krever at pasienten samarbeider (Parry *et al.*, 2017; Sibilla *et al.*, 2020).

I resultatet kommer det frem at når man er ny i en intensivavdeling, ser man ofte på hva andre gjør og tar etter mer erfarne intensivsykepleiere. Det kommer også frem at det blir en del usikkerhet rundt mobilisering av intensivpasienter, når man har lite erfaring. Dette funnet er i tråd med Parry *et al.* (2017) sine funn. De fant at intensivsykepleiere med lite erfaring ofte er usikre, og at de ofte har mer enn nok med å håndtere det høyteknologiske miljøet på intensiv, slik at mobilisering til tider kan virke uoverkommelig. De beskriver at uerfarne intensivsykepleiere kan søke råd og støtte hos intensivsykepleiere med mer erfaring, og at det er viktig å diskutere mobilisering tverrfaglig både med leger og fysioterapeuter (Parry *et al.*, 2017). Resultatet viser at uerfarne intensivsykepleiere føler økt trygghet under mobilisering, når de får råd og veiledning av mer erfarne intensivsykepleiere.

Resultatet viser at intensivsykepleiere gjør mange ulike vurderinger i forbindelse med mobilisering. Informantene trekker frem at man må vurdere om pasienten er hemodynamisk ustabil, men også om utstyr er godt nok sikret, eller om det er noen kontraindikasjoner til stede, slik at pasienten ikke kan mobiliseres. Stubberud (2015) sin tabell (Vedlegg 1), om kriterier og kontraindikasjoner for mobilisering er et godt verktøy, som kan brukes som grunnlag i vurderingen av intensivpasientens situasjon, for å vurdere om det er mulig å mobilisere eller ikke. Denne tabellen er ikke noe som må følges, men den er et godt utgangspunkt. Noen intensivpasienter vil kanskje aldri komme innenfor kriteriene i denne tabellen, og det er derfor viktig at intensivsykepleieren i tillegg bruker sin kunnskap og vurderingsevne i avgjørelsen om hvor mye den individuelle intensivpasienten tåler.

Avdelingen denne studien ble utført på, har i tillegg en egen retningslinje for mobilisering av intensivpasienter. Denne studien viser at det er varierende hvor mye disse retningslinjene blir brukt. Resultatet viser at intensivsykepleiere som jobbet på avdelingen i 2012, når retningslinjen ble utarbeidet, bruker den i større grad enn intensivsykepleiere som har jobbet der i kortere tid. Flere av informantene i studien uttrykker at de foretrekker å bruke egen vurderingsevne, foran å bruke flytskjemaet i retningslinjen. De mener likevel at retningslinjen ligger i bunn for vurderingene som blir gjort, selv om den ikke blir brukt aktivt. Man kan likevel tenke seg at det kan virke fremmede på mobilisering dersom alle har samme utgangspunkt for den vurderingen som blir gjort, og man bør også spørre seg om retningslinjen er dekkende nok, siden flere velger å ikke bruke den. Eller kanskje er det tilstrekkelig å øke fokus på å bruke retningslinjen, slik at det blir naturlig å bruke den for alle intensivsykepleierne ved avdelingen.

4.1.1.2 Skjønn

Skjønn beskrives som den kunnskapen og erfaringen intensivsykepleieren har, og at disse brukes i vurderingen av intensivpasienten. Denne studien viser at man kan ha ansvar for en intensivpasient som ikke har noen åpenbare kontraindikasjoner for mobilisering, men så er det noe der, som intensivsykepleieren ikke klarer å forklare, som gjør at det ikke føles riktig å mobilisere. Denne følelsen beskrives som taus kunnskap i faglitteratur. Taus kunnskap beskrives som evnen til å sammenligne kliniske observasjoner, teori og tidligere erfaringer, slik at man kan handle riktig i den aktuelle situasjonen (Benner, 1995). Resultatet viser at intensivsykepleiere vurderer ulikt, og pasienten kan fremstå for ustabil for mobilisering for en intensivsykepleier, mens en annen hadde kanskje mobilisert intensivpasienten, ut fra sine vurderinger. Dette kan fortelle oss at erfaring er sentralt i vurderingen om man skal mobilisere en intensivpasient. I tillegg viser resultatet at det er like viktig at intensivsykepleieren har en overvekt av positive erfaringer i forbindelse med mobilisering. Tidligere forskning viser også at intensivsykepleiere som har mange gode erfaringer med mobilisering, mobiliserer pasienter tidligere og hyppigere enn andre (Curtis og Irwin, 2017).

Resultatet viser at man må gjøre vurderinger med tanke på mobilisering gjennom hele vakta, på grunn av stadige endringer i intensivpasientens tilstand. Tidligere forskning viser at intensivpasienten kan ha mange svingninger i løpet av en dag, og at selv om intensivpasienten er hemodynamisk ustabil i starten av vakta, kan det hende at han av ulike årsaker er mer stabil senere på dagen. Man må derfor vurdere pasienten gjennom

hele vakta, og kanskje kommer det et vindu der det passer å mobilisere pasienten (Crowe og Haljan, 2019).

Mobilisering av en intensivpasient som er ukjent ble også sett på som en utfordring i denne studien. Det ble trukket frem at når man kjenner pasienten godt, så skaper det en trygghet i forhold til hvor mye man kan gjøre, og hvor langt man kan presse pasienten. Dette viser også tidligere forskning (Laerkner *et al.*, 2019). I tillegg fant den samme studien at intensivpasienter har mer tillit til intensivsykepleiere som kjenner dem fra tidligere, og dette gjorde at pasientene samarbeidet bedre under mobilisering (Laerkner *et al.*, 2019). Likevel er det ikke alltid gjennomførbart at intensivsykepleieren skal kjenne pasienten fra tidligere, og det er derfor viktig å skape gode rutiner for vurdering av mobilisering. Kontinuitet er en utfordring generelt innen helsevesenet, men det bør tilstrebes når det er mulighet for det. Kontinuitet fører til en følelse av autonomi og kontroll for pasienten, noe som er med på å skape en trygghet (Stubberud, 2015a). Resultatet viser at det burde være bedre rutiner for dokumentasjon av mobilisering, og at det ville vært enklere å vite hvordan det har gått tidligere når pasienten har blitt mobilisert, dersom det dokumenteres på en god og oversiktlig måte.

Resultatet viser at det er store forskjeller blant personalet om hvor mye de tørr å prøve. Det blir trukket frem at enkelte av personalet har behov for medikamenter og utstyr i beredskap i tilfelle det oppstår komplikasjoner, mens andre ikke har det samme behovet. Det blir også fremhevet at dette ofte henger sammen med erfaring. Dette blir bekreftet av tidligere forskning. Flere studier fant at intensivsykepleiere med mer enn fem års intensivverfaring er mer positive til mobilisering av intuberte pasienter enn intensivsykepleiere med mindre erfaring (Jolley *et al.*, 2014; Fontela, Forgiarini og Friedman, 2018). En annen studie fant at man ofte kan presse intensivpasienten litt lengre enn man i utgangspunktet tror, men at man må ha en del erfaring for å kunne gjøre en god vurdering av dette (Parry *et al.*, 2017). Ut fra dette kan man tenke seg at man trenger en del erfaring for å tørre å presse intensivpasienter under mobilisering. I tillegg er det viktig å følge med på vitale parameter, samt intensivpasientens atferd, for å gjøre en god vurdering på hvor lenge man kan be intensivpasienten om å sitte oppe, før man hjelper han tilbake i senga igjen. Tidligere forskning viser at det er viktig å involvere intensivpasienten under mobilisering, og at han må føle at hans mening blir inkludert i avgjørelsene, da det er intensivpasienten selv som kjenner på ubehaget mobilisering fører med seg. Det beskrives at intensivpasienter er bekymret for å bli utslitt etter mobiliseringen, dyspne, smerter, og for at sykdommen skal bli forverret som en følge av mobiliseringen (Laerkner *et al.*, 2019). God informasjon, nøyaktige forberedelser og tilrettelegging er sentralt for å gjennomføre en mobilisering pasienten kan få en følelse av at er vellykket, verdt slitet, og som motiverer for videre trening (Bakkeland og Thorsen, 2015).

Tidligere forskning viser at intensivpasienter i stor grad hadde tro på at de kunne bli frisk igjen, og at de ønsket å kjempe for å komme seg tilbake til sitt gamle liv (Alexandersen *et al.*, 2019). En annen studie fant at mobilisering kan være med å bedre intensivpasientens humør, og kan bidra til å gi håp om at han kan bli frisk igjen (Laerkner *et al.*, 2019). En tredje studie fant at pasientens vilje er viktig ved mobilisering. Pårørende kan også være en viktig ressurs under mobilisering for å motivere intensivpasienten, siden de kjenner intensivpasienten fra tidligere, og kanskje vet hva han trenger å høre for å presse seg selv litt lengre (Haugdahl *et al.*, 2018). En vellykket mobilisering vil for mange pasienter føles som en personlig seier og et konkret bevis på fremgang (Bakkeland og Thorsen, 2015). Disse funnene viser at i tillegg til

intensivsykepleieres kunnskap og vurderinger, må man også ta hensyn til pasientens vilje og ønsker. Likevel er det intensivsykepleieren som har kompetansen som er nødvendig for at intensivpasienten skal bli frisk, og dersom han nekter å mobiliseres, kan det noen ganger være nødvendig å overtale han likevel, for en best mulig rehabilitering (Laerkner *et al.*, 2019). Man kan tenke seg at dersom man overtaler en pasient som i utgangspunktet har nektet for mobilisering, er det viktig at det ikke skjer komplikasjoner, eller at det blir en negativ opplevelse, så vil kanskje pasienten selv være litt mer positiv til mobilisering ved en senere anledning.

Resultatet viser at planlegging er viktig når man skal mobilisere intensivpasienter, og informantene mente at de fleste pasientene kan mobiliseres dersom man planlegger godt. Fjerning av unødvendig utstyr ble trukket frem som viktig før mobilisering, slik at det er minst mulig å ta hensyn til under mobilisering, og det er da mindre sjanse for komplikasjoner. Dette fant også Barber *et al.* (2015) i sin studie. Resultatet viser også at det er høyere terskel for å mobilisere intensivpasienter opp i stol, enn opp på sengekant. Informantene gav uttrykk for at det kommer an på hvilket mål det er med mobiliseringen. Dersom man mobiliserer med tanke på trening og styrking av muskulatur, uttrykte de at det er mer nyttig at pasienten sitter oppe på sengekant i noen minutter, enn å bli flyttet passivt over i stol. Ifølge Bakkelund og Thorsen (2015) må graden av mobilisering avpasses intensivpasientens tilstand, samtidig som det må være progresjon i treningen. Dersom intensivpasienten blir presset for hardt kan dette føre til økt respirasjonsarbeid. Ved aktivitet kan oksygenforbruket øke med 30-50 %, avhengig av hva som feiler pasienten. Å sitte på sengekanten, med lite støtte, vil være mer mobiliserende enn å flyttes passivt til stol (Bakkelund og Thorsen, 2015). Intensivsykepleierens vurderingsevne og kunnskap kommer her frem som essensiell for å finne en balanse mellom progresjon og å ikke presse intensivpasienten så langt at tilstanden blir forverret.

4.1.2 Faktorer som kan bidra til å begrense mobilisering

4.1.2.1 Sedasjon og smertelindring

Denne studien viser at sedasjonspraksis er en utfordring for mobilisering av intensivpasienter. Informantene fortalte at en del intensivpasienter er dypt sedert, og at sederinga er en begrensning for mobilisering. Informantene trakk frem at de ønsker å ha en intensivpasient som er våken nok til å gi respons ved mobilisering. Studien viser at erfarne intensivsykepleiere synes det er enklere å håndtere intensivpasienter som er lett sedert, enn intensivsykepleiere med lite erfaring. Pasientens sedasjonsbehov bestemmes ut fra prosedyrer som skal utføres. Intensivsykepleieren gjør sine observasjoner og vurderinger ut fra forordninger legen har gjort. I tillegg til å bruke sine erfaringer og kunnskaper, kan intensivsykepleieren også ta i bruk ulike sedasjonsverktøy i vurderingen av sedasjonsdybde. RASS (The Richmond agitation and sedation scale) er et vurderingsverktøy som er hyppig brukt i intensivavdelinger (Gulbrandsen, 2015b). Resultatet viser at når pasientene er lettere sedert, blir pasientene oftere mobilisert. Det viser også at det er lettere å samarbeide med pasienten, og å utnytte pasientens ressurser, noe som trekkes frem som en viktig del av rehabiliteringen. Tidligere forskning viser at når intensivpasienten har lite eller ingen sedering er det enklere å samarbeide, og det blir også enklere å gjennomføre en vellykket mobilisering (Laerkner *et al.*, 2019). Man kan ut fra disse funnene tenke seg at større fokus på sedasjonspraksis, og

vurderinger rundt sedasjonsdybde, vil kunne føre til at pasientene blir oftere mobilisert og raskere rehabilitert.

Ifølge Gulbrandsen (2015) er smerter hos intensivpasienter et av de mest utfordrende kliniske problemene for intensivsykepleieren, og det er intensivsykepleierens oppgave å observere og vurdere om pasienten har behov for smertelindring (Gulbrandsen, 2015a). Denne studien viser at smertevurdering er viktig i forbindelse med mobilisering, og at man gjerne kan være i forkant, dersom man vet at det kan bli smertefullt for pasienten. Tidligere forskning viser at smertelindring av intensivpasienter kan være en stor utfordring, spesielt i forbindelse med mobilisering. Mobilisering er funnet å være en av de mest smertefulle prosedyrene som blir utført i intensivbehandling (Olsen og Rustøen, 2020). Dette viser at det er viktig at intensivsykepleieren har kunnskap og fokus på smertevurdering og smertelindring av intensivpasienter, slik at man kan legge til rette for en vellykket mobilisering.

4.1.2.2 Medisinsk utstyr

Medisinsk utstyr blir også sett på som en utfordring ved mobilisering i resultatet. Informantene forteller at de er bekymret for aksidentell ekstubering, seponering av invasive tilganger, eller okklusjon av medikamentinfusjoner. Dette er en utfordring som er hyppig diskutert i tidligere forskning, og som viser seg å være en stor hindring for mobilisering (Castro *et al.*, 2015; Curtis og Irwin, 2017; Crowe og Haljan, 2019; Sibilla *et al.*, 2020). Sibilla *et al.* (2020) fant i sin studie at intuberte pasienter sjelden blir mobilisert, og man velger i stedet å gjøre en passiv gjennombevegelse av pasienten. De fant at pasienter med tracheostomi og selvpustende pasienter i større grad ble mobilisert aktivt opp på sengekant eller over i stol. Barber *et al.* (2015) fant i sin studie at selv om intensivsykepleierne som deltok i studien visste at endotrakeal tube ikke er en kontraindikasjon for mobilisering, så ble dette sett på som en barriere blant mange. Mobilisering av intuberte pasienter viste seg også å være en utfordring i denne studien. Ifølge Bakkeland og Thorsen (2015) kan all manipulering av tuben føre til hosteanfall eller bronkospasme hos pasienten, noe som kan føre til at pasienten må sederes for å få kontroll på situasjonen. En annen årsak som ble tatt opp i resultatet, er at pasienten kan ekstuberer aksidentielt, noe som kan være fatalt for pasienten. Ut fra dette kan man se viktigheten av god planlegging før mobilisering, slik at man har tilstrekkelig med personale til å gjennomføre en trygg mobilisering, ved at man har en person til å følge med ledninger og invasive tilganger under mobilisering. Dette viser også tidligere forskning (Hickmann *et al.*, 2016).

Prismabehandling trekkes også frem som en utfordring ved mobilisering av intensivpasienter i denne studien. Intensivpasientene har da minst en ekstra invasiv tilgang man må ta hensyn til under mobiliseringen, og det er ofte lite som skal til for å utløse alarmer på prismaflex-maskinen. Informantene forteller at det er sjelden pasienter blir mobilisert så lenge de ligger med prismabehandling, og at det ofte ender med at pasientene blir passivt gjennombeveget i denne perioden av intensivbehandlingen. Men de forteller at det hender av og til, og det er mulig å få det til hvis man planlegger nøye. Dette fant også Crowe og Haljan (2019) i sin studie, hvor de så på mobilisering av pasienter med prismabehandling. I deres studie fant de at det er trygt å mobilisere pasienter på prismabehandling med god planlegging og gode vurderinger under mobiliseringen (Crowe og Haljan, 2019).

Resultatet viser også at det er ulike meninger blant informantene om hvor hemodynamisk ustabil en intensivpasient kan være for å bli mobilisert. Flere trakk fram store doser noradrenalin som en begrensning, og noen av informantene ønsket også at intensivpasienten skulle trekke pusten selv, før man begynner å mobilisere opp på sengekant. Dette diskuteres også i tidligere forskning på området. I en studie svarte 33% av informantene at intensivpasientene burde være uten vasopressor og sedering før mobilisering, 21,7% mente intensivpasientene burde ekstubereres før mobilisering kunne gjennomføres (Anekwe *et al.*, 2019). Også en annen studie fant at det er uenighet om hvor stabile intensivpasientene må være før de kan mobiliseres, der noen av informantene mente det var utrygt å mobilisere intensivpasienter med sirkulasjonsstøttende behandling, og andre mente at hver intensivpasient må vurderes individuelt, og at noen kan mobiliseres selv om de blir behandlet for flere organsvikter (Jolley *et al.*, 2014). Hickmann *et al.* (2016) fant i sin studie at vasopressor-behandling ikke er en begrensning for mobilisering. I deres studie hadde pasientene som ble mobilisert i gjennomsnitt 0,3 ug/kg/min Noradrenalin, hvor høyeste dose var 0,47 ug/kg/min, uten at det oppsto komplikasjoner under mobilisering. Dette viser at behandling med vasopressor i seg selv ikke er en begrensning for mobilisering.

4.1.2.3 Mobilisering er personalkrevende

Resultatet viser at ressursmangel tidvis kan være en utfordring når man skal mobilisere intensivpasienter. Informantene uttrykker at mobilisering er tid- og personalkrevende, og at det derfor kan være en utfordring å mobilisere intensivpasienter hvis de har mye ledninger og tilganger, og det er lite personale tilgjengelig til å bistå. Flere studier viser at det er lite tilgjengelig personale til å bistå i intensivavdelinger, og at mobilisering derfor ofte blir nedprioritert (Barber *et al.*, 2015; Curtis og Irwin, 2017; Parry *et al.*, 2017).

Denne studien viser at det er ekstra utfordrende å mobilisere overvektige intensivpasienter. Det kreves mer personale under mobilisering, spesielt når intensivpasienten ikke klarer å bidra selv, slik at det blir fysisk tyngre for personalet. Informantene forteller at overvektige pasienter blir mobilisert, men det krever mer planlegging. De trekker også frem at de kunne vært flinkere til å ta i bruk hjelpemidler, slik at det blir fysisk lettere å gjennomføre. Dette fant også Parry *et al.* (2017) i sin studie. En annen studie fant at intensivsykepleiere har negative holdninger til pasienter med overvekt. De fant at intensivsykepleiere opplevde det som krevende å ta seg av overvektige intensivpasienter, og at selv om intensivsykepleierne hadde en intensjon om å hjelpe og gi god og lik pleie til alle, fikk overvektige intensivpasienter et dårligere behandlingsforløp. De fant at årsaken til dette er at det er fysisk tungt å gi dem samme behandling som normalvektige intensivpasienter, det det krever også mer ressurser (Robstad, Söderhamn og Fegran, 2018).

Resultatet viser at det er store individuelle forskjeller i hvor mange personer som er nødvendig for å kunne gjennomføre en trygg, kontrollert mobilisering. Noen pasienter kan mobiliseres av to personer, mens andre har behov for fire eller fem. Dersom det er travelt i intensivavdelingen, eller lite personale tilgjengelig, fører det ofte til at mobilisering blir nedprioritert, noe som er veldig uheldig for intensivpasienten. Resultatet viser derimot at ved den intensivavdelingen denne studien er gjennomført på, er bemanningen ofte god nok, spesielt på dagvakt, og at mangel på personale sjelden er

årsaken til at intensivpatientene ikke blir mobilisert, men at det heller går på at det må planlegges og prioriteres.

4.1.2.4 Covid 19

Resultatet viser at Covid-19 smittede intensivpasienter er mer utfordrende å mobilisere enn intensivpasienter uten smitte. Det blir beskrevet at i starten av pandemien var det stort fokus på at det var mangel på smittevernutstyr blant personalet, noe som førte til at det var lite tilgjengelig personale til å bidra ved mobilisering. Informantene forteller at det krevde i enda større grad at man planla mobiliseringen i god tid. Etter hvert som man fikk mer innsikt og kunnskap om Covid-19 ble det mindre usikkerhet, og det ble også etter hvert bedre tilgang til smittevernutstyr, noe som førte til at intensivpatientene ble mobilisert i større grad. Tidligere forskning viser at tidlig mobilisering er viktig hos intensivpasienter med Covid-19, men at det kan være en utfordring å få utført det på en trygg måte. Det ble funnet at god planlegging er viktig ved mobilisering av disse intensivpatientene, men at man samtidig skal forsøke å involvere så lite personale som mulig, uten at det går utover intensivpasientens sikkerhet. Begrensning av personale ble beskrevet som nødvendig for å bruke minst mulig smittevernutstyr (Thomas *et al.*, 2020). I en annen studie fant de at Covid-19-pasienter er ekstra utsatt for utvikling av *PICS*, siden de ofte har behov for dyp sedasjon og relaxerende medikamenter, for å unngå at pasienten jobber mot respiratoren. Disse intensivpatientene trenger derfor tilrettelagt rehabilitering, og bør mobiliseres så tidlig som mulig i forløpet, som forebygging av *PICS* (Van Aerde *et al.*, 2020). Tidlig mobilisering av Covid-19 pasienter var også fokus i en studie utført i Storbritannia, hvor de fant at alle intensivpatientene med Covid-19 ble mobilisert under perioden studien pågikk, men det tok i gjennomsnitt 14 dager etter innleggelse på intensiv, før pasientene ble mobilisert. Studien beskriver at på grunn av høyt arbeidspress for sykepleierne, ustabile pasienter, dyp sedasjon og at mange pasienter utviklet delirium, ble mobilisering av Covid-19- pasienter nedprioritert (McWilliams *et al.*, 2020).

4.1.3 Holdninger til mobilisering

Resultatet viser at det er god kunnskap om mobilisering blant intensivsykepleiere, men at det tidvis er lite fokus på mobilisering i intensivavdelingen. Tidligere forskning viser at personalet får mer positive holdninger til mobilisering, og mobiliserer intensivpatientene hyppigere når det er mer fokus på det i avdelinga (Castro *et al.*, 2015). I en annen studie fant de at intensivsykepleiere som hadde mange gode erfaringer rundt mobilisering, var mer positiv, og hadde lavere terskel for å mobilisere intensivpasienter (Curtis og Irwin, 2017).

Denne studien viser at det er store forskjeller i personalet hvor viktig man mener det er å mobilisere intensivpasienter, og at det derfor ikke prioriteres av alle. Det er mange fordeler med å mobilisere intensivpasienter. Mobilisering fremmer pasientens respiratoriske og sirkulatoriske funksjon og reduserer risikoen for delirium (Stubberud, 2015a). Mobilisering er en viktig del av rehabilitering, og er med på å styrke pasientens muskulatur og forebygger nedbryting av muskler og skjelett (Bakkelund og Thorsen, 2015). Tidligere forskning viser at mobilisering fører til færre liggedøgn på intensivavdeling og raskere rehabilitering (Jolley *et al.*, 2014). Studier viser også at intensivpasienter som blir mobilisert, har bedre muskelstyrke ved utskriving fra intensiv enn intensivpasienter som ikke blir mobilisert. Tidligere forskning viser også at intensivpasienter som blir mobilisert har økt livskvalitet etter utskrivelse fra sykehuset

(Tipping *et al.*, 2017). En studie fant at de fleste intensivsykepleiere mener at fordelene med mobilisering er større enn risikoen for komplikasjoner (Jolley *et al.*, 2014; Fontela, Forgiarini og Friedman, 2018). Ut fra disse funnene kan man tenke seg at dersom det blir større fokus på mobilisering i avdelingen, og at det blir snakket mer om gevinstene intensivpasienter får gjennom mobilisering, så vil det føre til at intensivsykepleiere blir mer positive til mobilisering.

Denne studien fant at intensivsykepleiere må velge å prioritere mobilisering i arbeidshverdagen, men at det kan være utfordrende å finne tid mellom alt som foregår inne på et intensivrom i løpet av en dag. Tidligere forskning viser at mobilisering ofte blir prioritert bort. Det er mye som foregår inne på et intensivrom, som prosedyrer, skifting og stell av utstyr og tilganger, og ulike konsultasjoner, og til tider kan det være vanskelig å finne tid til mobilisering (Parry *et al.*, 2017). Det samme ble beskrevet i en annen studie, og forskerne understreker at selv om mobiliseringen gjør at man ikke får tid til alt man burde gjort, må mobilisering likevel prioriteres som en viktig del av intensivbehandlingen (Curtis og Irwin, 2017). Stubberud (2015) skriver at pasientens situasjon krever at intensivsykepleieren kan vurdere hva som er viktigst i den aktuelle situasjonen. På en intensivavdeling er det som regel mye som foregår på dagtid, dette er også den tiden på døgnet man har mest tilgjengelig personale. Kanskje er det nødvendig med et skifte, i form av at man ikke absolutt må gjøre seg ferdig med alle prosedyrer på dagtid, men at man kan prioritere å mobilisere når man har ressurser tilgjengelig. Så kan man utføre mindre ressurskrevende prosedyrer på kveldstid i stedet, som for eksempel å skifte på CVK og arteriekran. Min egen erfaring er at det er en kultur for at man forsøker å gjøre unna mest mulig på dagtid, men er det egentlig nødvendig på en intensivavdeling, hvor man har intensivkompetanse tilgjengelig hele døgnet?

Denne studien fant at holdninger til mobilisering er personavhengig, og at det er ulike årsaker til dette. Det nevnes at en del synes at det er fysisk tungt å mobilisere intensivpasienter og flere er bekymret for komplikasjoner skal oppstå under mobiliseringen. Disse faktorene kan føre til at intensivsykepleieren velger å ikke mobilisere pasienten. Resultatet viser også at personalet kan ha vidt forskjellige oppfatninger om hvordan det er å mobilisere en intensivpasient. Årsaker til dette kan være at man ikke kjenner pasienten fra tidligere, eller pasientens dagsform kan føre til en mer utfordrende mobilisering. Men hvorfor er dette så personavhengig? Hva er det som fører til at noen synes det er lett å mobilisere en intensivpasient, mens andre kan se på det som en nærmest uoverkommelig del av intensivbehandlingen? Man kan tenke seg at dette har ulike årsaker. Noen intensivsykepleiere har fysiske plager selv, som smerter eller skader, som kan være en utfordring for mobilisering. Andre har kanskje lavere energinivå enn andre, og ser mørkt på å mobilisere intensivpasienter av den grunn. Dersom slike årsaker fører til at intensivpasienter ikke blir mobilisert, viser det enda bedre hvor viktig det er å ha en positiv kultur blant intensivsykepleiere. Det er nødvendig med en positiv kultur som fremmer samarbeid, slik at det er helt naturlig at man kan være flere enn to intensivsykepleiere under mobilisering, når det er mulighet til det i intensivavdelingen, og det vil dermed bli lettere å gjennomføre mobilisering.

Resultatet viser at man må ha en positiv holdning til mobilisering, samme hva slags pasient man har med å gjøre, og hvis alle intensivsykepleiere har en positiv holdning til mobilisering vil flere intensivpasienter mobiliseres. Tidligere forskning viser at kulturen på avdelinga er en viktig faktor for å få mobilisert intensivpasienter (Barber *et al.*, 2015; Parry *et al.*, 2017). Når det er en positiv kultur og gode holdninger for mobilisering på en avdeling, fører det til at intensivpasienter blir mobilisert hyppigere. Når det er en positiv

kultur i avdelinga, vil man også kunne tenke seg at det skapes gode diskusjoner blant personalet, slik at man kan lære av hverandre, og gode holdninger føres videre i avdelingen. Det trekkes frem i resultatet at man må snakke om mobilisering, og at det er slik man øker fokus på det i avdelingen. Resultatet viser at det er lett å kjøre seg inn i et spor, og at det kan bli glemt at man etter hvert kan ta mobiliseringen et steg videre, fra gjennombevegning og snuing i seng, til å mobilisere pasienten opp på sengekant. Det trekkes også frem i resultatet at man må se på mulighetene for mobilisering, og ikke bare begrensningene. Det er lett å tenke seg at det kan føles litt uoverkommelig å mobilisere opp en intensivpatient med flere invasive tilganger og respirator. Men medisinsk utstyr i seg selv bør ikke ses som en begrensning for mobilisering, og må heller forsøke å se andre muligheter. Som for eksempel å ta i bruk *Sara Combilizer*, eller andre hjelpemidler for å lette mobiliseringsarbeidet.

Resultatet viser at mobilisering bør være et satsningsområde på intensivavdelingen, slik at det blir økt fokus på det. Det trekkes også frem at man gjerne skulle hatt en superbruker på mobilisering, som kan fungere som rollemodell og komme med råd om bruk av ulike hjelpemidler og tips til mobilisering av intensivpasienter. Tidligere forskning viser også at det er viktig å ha gode rollemodeller, som er litt ekstra pågående når det kommer til mobilisering i intensivavdelingen (Parry *et al.*, 2017; Anekwe *et al.*, 2019). Resultatet viser at det har en effekt å snakke om mobilisering, og informantene forteller at de synes det er positivt at det blir mer fokus på mobilisering i avdelingen, da de ser at intensivpatientene har god effekt av det, både fysisk og mentalt. Informantene forteller at det blir sett på som positivt at noen i personalet er mer pågående, og som kan være med å påvirke andre til å mobilisere tidligere og hyppigere. Det blir også sett på som nyttig når det blir satt av tid til å diskutere pasientene med kollegaer og fysioterapeuter. Slike diskusjoner fører til at man får mobilisering på agendaen, og det blir åpnet mer for at dette er et tema som det må være fokus på i intensivavdelingen. Dette er et tiltak som det bør tilrettelegges for av seksjonsleder.

4.1.4 Tverrfaglig samarbeid og hjelpemidler

Resultatet viser at fysioterapeutene blir sett på som en veldig god ressurs i intensivavdelingen, og flere av informantene forteller at det ofte er fysioterapeutene som tar initiativ til å mobilisere. Flere av informantene i studien uttrykte at de kunne tenkt seg enda mer bistand fra fysioterapeutene, men at de er flinke til å prioritere å bruke mer tid på intensivavdelingen når de ser at det er nødvendig. Parry *et al.* (2017) fant at det er viktig med flinke fysioterapeuter i en intensivavdeling, og understreker viktigheten av et tett samarbeid mellom fysioterapeut, intensivsykepleier og leger for å optimalisere mobiliseringen mest mulig. De trekker også frem at intensivbehandling er teamarbeid med et felles mål, som er at intensivpatienten skal få best mulig livskvalitet både under intensivoppholdet og i ettertid (Laerkner *et al.*, 2019). En annen studie fant at fysioterapeutene hadde for lite tid avsatt til å være på intensivavdelingen, de fikk derfor tilsatt to fysioterapeuter i full stilling på intensiv i den perioden studien deres pågikk. De fant at fysioterapeuter med kjennskap til intensivpasienter, som var tilgjengelig på intensivavdelingen, bedret forholdene for mobilisering, og førte dermed til at intensivpatientene ble hyppigere mobilisert (Castro *et al.*, 2015).

Denne studien fant at det er ressursbesparende for intensivavdelingen når fysioterapeutene er med på mobilisering, fordi det ikke er like stort behov for personale fra intensivavdelingen, og mobilisering blir dermed enklere å gjennomføre. Resultatet viser at fysioterapeutene skaper trygghet med at de bidrar med sin kompetanse om muskler og skjelett, og at det er positivt at fysioterapeutene har full stilling, og er til

stede hver dag. De har dermed god kjennskap til intensivpasientene, og vet hvordan de reagerer ved mobilisering. Dette er med på å skape en trygghet for intensivsykepleiere som jobber rundturnus, og kanskje ikke har vært med å mobilisere intensivpasienten tidligere. Resultatet viser at det er viktig at intensivpasienter mobiliseres også når fysioterapeutene ikke er til stede, og at det noen ganger er lett å stole på at fysioterapeutene tar alt ansvar for mobilisering. De understreker at det er enklere å ta initiativ til å mobilisere en intensivpasient på vakttid, hvis man vet at det har gått bra tidligere. Curtis og Irwin (2017) fant i sin studie at intensivsykepleiere synes det er trygt når fysioterapeuten tar styringen under mobilisering. En annen studie fant at når personalet diskuterer intensivpasientene tverrfaglig, blir fokuset på mobilisering større, og intensivpasientene blir mobilisert hyppigere (Parry *et al.*, 2017). Tidligere forskning viser at når fysioterapeut må rekvireres av lege, kan det i mange tilfeller gå unødvendig lang tid før fysioterapeutene blir inkludert i intensivbehandlingen (Castro *et al.*, 2015; Anekwe *et al.*, 2019). Dette er også tilfelle ved avdelingen denne studien ble utført på. Kanskje burde man vurdere å gå bort fra dette, og finne et system som gjør at man ikke er avhengig av at lege husker å sende rekvisisjon for hver pasient. Det er lett at dette går i glemmeboka, og da kan det gå unødvendig lang tid før fysioterapeut blir involvert, og pasienten blir mobilisert.

Fysioterapeutene er en kjemperessurs i mobilisering av intensivpasienter, men det er viktig at det ikke blir en hvilepute for intensivsykepleiere, at fysioterapeutene er flinke til å ta initiativ til å mobilisere. Ut fra funn i denne studien og tidligere forskning på området kan man tenke at det er viktig å fortsette det gode tverrfaglige samarbeidet med fysioterapeuter, men at intensivsykepleiere også er nødt til å mobilisere intensivpasienter når fysioterapeutene ikke er til stede. Fysioterapeutene har viktig kompetanse når det kommer til mobilisering, men man skal ikke undergrave kompetansen intensivsykepleiere har heller. Man kan også tenke seg at samarbeidet med fysioterapeutene vil bli enda bedre, dersom det er økt fokus på mobilisering blant intensivsykepleiere.

Resultatet viser at hjelpemidler ofte kan bli avglemt når man skal mobilisere intensivpasienter. Det trekkes frem at det finnes en *Sara Combilizer* på sykehuset som er tilgjengelig for intensivavdelingen, men at denne ikke står stasjonert på avdelingen, og blir derfor ofte glemt når man har intensivpasienter som egner seg til å mobilisere i den. Tidligere forskning viser at intensivpasienter blir mobilisert tidligere i forløpet når man tar i bruk *Sara Combilizer*, eller lignende behandlingssenger. Pasientene som ble mobilisert med en slik behandlingsseng var mer ustabile, og personalet følte seg tryggere når man brukte denne til mobilisering av intensivpasienter (McWilliams *et al.*, 2017). En annen studie fant at det var en stor fordel å bruke behandlingssenger ved mobilisering av overvektige intensivpasienter, da det kreves mindre personale, og det blir sett på som en trygg og sikker måte å mobilisere intensivpasienter på, uten risiko for at intensivpasienten skal falle i golvet (Dirkes og Kozlowski, 2019). Resultatet viser at informantene synes det er viktig å ta i bruk de hjelpemidler som er tilgjengelig på intensivavdelingen under mobilisering, enten det er funksjonene intensivsenga har, eller om det er skilaken for å minske friksjon mellom intensivpasienten og senga. Slike hjelpemidler er med å lette mobiliseringsarbeidet, noe som igjen kan føre til at intensivpasientene blir mobilisert oftere.

4.2 Metodediskusjon

Vitenskapelig kunnskap skal være et resultat av systematisk, kritisk refleksjon (Malterud, 2017). Metoden og konklusjonen må være pålitelig og troverdig (reliabel), gyldig og relevant (valid) (Jacobsen, 2015). Valg av metode er begrunnet underveis, og diskusjonen vil derfor kun belyse dens styrker og svakheter.

4.2.1 Reliabilitet

Med gyldighet og relevans menes det at empirien man samler inn, gir svar på de spørsmål som er stilt. Metoden skal bidra til at forskeren systematisk går gjennom ulike faser, der forskeren stiller seg kritisk til de ulike valg som utføres (Jacobsen, 2015). Ifølge Malterud (2017) må forskeren vise evne til å stille spørsmål og være kritisk til egen fremgangsmåte underveis i arbeidet. Reliabiliteten knyttes til nøyaktigheten av undersøkelsens data; hvilke data som brukes, måten data er samlet inn på og hvordan dataene er bearbeidet (Christoffersen *et al.*, 2015).

Postholm (2010) beskriver at det er viktig å gå inn i datamaterialet med åpent sinn, og å forsøke å legge sin forforståelse til side. Malterud (2017) forklarer forforståelse som den ryggsekken vi bringer med oss inn i forskningsprosjektet. Forforståelsen vil påvirke måten informasjon blir samlet, og hvordan denne informasjonen blir lest og tolket. Hun beskriver at forforståelsen kan være en styrke for prosjektet, men at det også kan bli en svakhet, ved at man overser detaljer som kan være viktige for prosjektet. Som nyutdannet intensivsykepleier hadde jeg lite erfaring om temaet når jeg startet dette prosjektet. Jeg gjorde en litteraturstudie om mobilisering av intensivpasienter under studiet, og hadde på denne måten tilegnet meg oversikt og kunnskap om temaet. Jeg hadde også noen erfaringer med mobilisering fra praksis, og hadde gjort meg opp noen tanker rundt temaet. Malterud (2017) beskriver at det er viktig å synliggjøre sin forforståelse og forholde seg til betydningen av den. Samtidig skriver hun at det er positivt å ha kjennskap til faget på forhånd, for å finne ny kunnskap. Det ble i stor grad gjort forsøk på å være bevisst min forforståelse om temaet. Under intervjuene ble det stilt åpne spørsmål, slik at informantene fikk muligheten til å fortelle om sine egne meninger og erfaringer. Som uerfaren forsker var det en utfordring å lage gode nok spørsmål i forkant. Jeg hadde med en assisterende moderator i fokusgruppeintervjuene som har god erfaring med intervju fra tidligere, hun bidro med oppfølgingsspørsmål for å få informantene til å utdype sine meninger enda mer. Det ble også gjort en oppsummering på slutten av fokusgruppeintervjuene, slik at informantene kunne kommentere dersom de mente at det var noe som ikke hadde blitt forstått riktig. Informantene supplerte i tillegg med nye beskrivelser, som de mente var viktig å nevne.

Dette prosjektet ble utført på min egen arbeidsplass, noe som kan ses både som en fordel og som en utfordring (Jacobsen, 2015). Når man forsker på egen arbeidsplass har man førstehåndskjennskap til det man skal studere, det kan ofte være enklere å få tilgang til informasjon ved at man kjenner informantene, og man kan lettere vurdere kvaliteten på informasjonen. Jacobsen (2015) beskriver også at det kan føre med seg ulemper; man kan ha en forutinntatt holdning til hvordan ting faktisk er, slik at man kan gå glipp av noe. Jacobsen (2015) beskriver også at det kan være vanskelig å holde den nødvendige avstanden til det man skal studere, og det vil derfor være fare for at man inntar en rolle som part i saken. Gjennom prosjektet forsøkte jeg å ha dette i tankene, slik at dette ikke skulle bli en begrensning for oppgaven.

Datasamlingen foregikk i fokusgruppeintervjuer. Halkier og Gjerpe (2010) skriver at det er viktig å være oppmerksom på at informantene kan ha meninger eller erfaringer de ikke ønsker å dele under et gruppeintervju, enten på grunn av at temaet i seg selv er sensitivt, eller hvis deres meninger og erfaringer ikke samsvarer med hva andre informanter mener. Dette kunne vært unngått dersom man utførte individuelle intervju. Valget om å samle data gjennom fokusgruppeintervju anses likevel som et godt valg for å søke svar på forskningsspørsmålet. Jacobsen (2015) beskriver at fokusgrupper kan være med på å starte en tankeprosess der den enkelte bearbeider sine erfaringer i løpet av intervjuet, noe som ble sett på som en ønsket effekt under denne studien. Under fokusgruppeintervjuene oppsto det diskusjoner mellom informantene som undertegnede ikke hadde forutsett i forkant, og disse diskusjonene tilførte verdifulle data til studien.

Det er ifølge Jacobsen (2015) av betydning hvor datasamlingen foregår. Fokusgruppeintervjuene fant sted på et møterom på sykehuset studien foregikk på, og det ble utført like etter arbeidstid for de fleste informantene. Dette kan ha ført til redusert fokus, men jeg hadde inntrykk av at det var rolig i avdelingen når intervjuene ble utført, og informantene var tilsynelatende fokusert under intervjuene.

Jeg hadde fra tidligere ingen erfaring med å transkribere intervju, og det ble til tider opplevd krevende å oppfatte alt som ble sagt i lydopptaket, på grunn av at informantene snakket i munnen på hverandre. Intervjuene ble transkribert like etter intervjuene var gjennomført, og av den grunn hadde jeg ferskt i minne hva som var blitt sagt. Jeg anser derfor transkripsjonen som pålitelig. Det styrker også validiteten at jeg transkriberte intervjuene selv.

Postholm (2010) beskriver at analysen vil farges av de erfaringer, opplevelser og teorier forskeren bringer med seg inn i analyseprosessen, noe som betyr at analysen vil preges av forskerens perspektiver. Under analysen opplevde jeg at jeg hadde tatt for lite hensyn til min forforståelse, og jeg hadde ubevisst inndelt resultatet i de kategoriene jeg trodde var aktuelle i forkant av prosjektet. Analysen ble derfor gjort på nytt, og det ble forsøkt å møte datamaterialet med et så åpent sinn som mulig.

Etterprøvnbarhet er ofte brukt som mål for pålitelighet i kvalitativ forskning. Ifølge Malterud (2017) vil datainnsamling, analyse og tolkning av data påvirkes av forskeren. Det er umulig å gjenta et intervju på samme måte fordi informanten ikke kan gjenta det som ble sagt (Postholm, 2010). Likevel antas det at andre forskere ville kommet frem til lignende resultat ved bruk av samme design.

4.2.2 Validitet

Validitet dreier seg om metoden undersøker det man hadde intensjoner om å undersøke (Postholm, 2010). Gyldigheten av studien er karakterisert av at det er en synlig tråd gjennom forskningsprosessen, der metodens styrker og svakheter blir synliggjort (Malterud, 2017).

4.2.2.1 Intern validitet

Intern validitet handler om hvorvidt man har dekning i datamaterialet for de konklusjonene som blir gjort. Alvesson (2010) mener at mange forskere er godtroende ovenfor at det informantene sier og gjør, faktisk også representerer virkeligheten. Han skriver at informanter noen ganger kan velge å svare det som er «politisk riktig» å si, i stedet for å fortelle om egne erfaringer og meninger. Siden denne studien er utført på

eget arbeidssted, har jeg inntrykk av at datamaterialet i denne studien representerer virkeligheten, som jeg selv kjenner den fra klinisk praksis.

Bruk av strategisk utvalg kan ha vært med på å øke den interne validiteten. Studien fikk på denne måten informanter som hadde grunnlag for å uttale seg om temaet. Ti personer fikk forespørsel om å delta i studien, hvorav én takket nei. Det ble besluttet av ni informanter var tilstrekkelig for å oppnå metning av data i intervjuene. Informantene ble forespurt av seksjonsleder om å delta, noe som kan ha ført til at informantene følte de måtte delta i intervjuene. I ettertid ser jeg at jeg kunne sendt ut forespørsler selv, og at det ville vært enklere å takke nei.

Det er en styrke for studien at seksjonsleder satte sammen fokusgruppene, da hun kjenner personalet godt, noe som førte til gode gruppesammensetninger. Informantene fikk informasjonsbrev i forkant av intervjuet, og de fikk også informasjon om at de kunne trekke seg når som helst, uten at det ville bli stilt spørsmål ved det.

Det kunne blitt utført et pilotintervju for å kvalitetssikre intervjuguiden, det ble ikke gjort. Intervjuguiden ble endret litt etter det første fokusgruppeintervjuet, noe som kunne blitt unngått dersom det hadde blitt gjort et pilotintervju.

Validitet er også relevant i analyseprosessen. Ifølge Jacobsen (2015) innebærer analyse alltid at forskeren må forenkle og systematisere datamaterialet. I denne prosessen beveger forskeren seg stadig lengre bort fra kildene til datamaterialet. Dermed er det også en fare for at forskeren legger inn sine egne meninger og fordommer i resultatet. Dette har jeg forsøkt å være oppmerksom på å unngå gjennom analyseprosessen.

Et annet aspekt i datasamling er betydningen av begrep som blir brukt, da begrep ikke alltid oppfattes likt av de som blir spurt (Malterud, 2017). I begynnelsen av intervjuene forklarte jeg hensikten med studien for informantene, og jeg understreket også at når jeg brukte begrepet mobilisering, mente jeg mobilisering opp på sengekant eller opp i stol. Jeg forklarte også at jeg var mest interessert i intensivpasienter med invasiv respirasjonsstøtte, men at de gjerne måtte komme med eksempler som innebar andre intensivpasienter i tillegg.

I analysen av datamaterialet ble det brukt konstant komparativ metode, forklart av Postholm (2010). Jeg hadde fra tidligere ingen erfaring med analyse, og jeg valgte derfor å bruke den analysemetoden veilederen min foretrakk. Gyldigheten av funnene i studien blir styrket av at lignende studier viser mange likheter.

4.2.2.2 Ekstern validitet

Mens den interne gyldigheten går på om vi har beskrevet et fenomen på riktig måte, dreier den eksterne gyldigheten seg om hvilken grad funnene fra en undersøkelse kan generaliseres til andre enn dem man faktisk har undersøkt (Jacobsen, 2015). Ved en kvalitativ tilnærming kan dette være utfordrende, siden informantene er trukket ut for et spesielt formål. Det gjelder også i denne studien, og konklusjonene som er blitt trukket i denne studien er vanskelig overførbare til andre populasjoner. Et tilfeldig utvalg ville i denne studien ikke ha vært tilstrekkelig for å besvare forskningsspørsmålet. Det opplevdes derimot som at utvalget var representativt, og jeg antar at funnene er overførbare til andre lignende intensivavdelinger.

Informantene som ble rekruttert jobber på samme intensivavdeling og sykehus, jeg ser i ettertid at det ville styrket studien dersom det var blitt rekruttert informanter fra minst to ulike intensivavdelinger.

Begge intervjuene varte i 1,5 time, og det er ifølge Jacobsen (2015) optimalt at kvalitative intervju varer mellom 1-1,5 time. Metningspunktet er nådd når ytterligere datainnsamling ikke vil tilføre ny kunnskap (Jacobsen, 2015). Det kan ikke sies med sikkerhet at informantene sa alt som er å si om det aktuelle temaet, men følelsen av å ha oppnådd metning var til stede. Det andre fokusgruppeintervjuet bidro til relevante data som ikke kom fram i første fokusgruppeintervju, så det kan ikke fastslås at metningspunktet var nådd.

4.3 Fremtidige studier

Funn i denne studien har avdekket at holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere er en utfordring. Det hadde også vært interessant å se forskning på holdninger blant intensivleger og fysioterapeuter når det kommer til tidlig mobilisering av intensivpasienter.

Det ville også vært interessant å sammenligne denne studien opp mot kvantitative data, for å se hvor stor andel av intensivpasientene som blir mobilisert, samt når i forløpet man begynner å mobilisere pasientene i realiteten.

Denne studien fant at det er en utfordring å mobilisere pasienter med Covid-19. Siden dette er en pandemi som fortsatt pågår, er det fortsatt lite forskning rundt dette. Men jeg oppdaget også at det er lite forskning å finne om mobilisering av smitteisolerte pasienter generelt, så det hadde nok vært nyttig å forske mer på, siden smitteisolasjon fører med seg ekstra utfordringer for intensivsykepleiere.

5 Konklusjon

Hensikten med studien var å utforske hvilke utfordringer intensivsykepleiere opplever i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter, og hvordan disse utfordringene blir løst. Det ble i denne studien identifisert fire hovedkategorier; *kunnskap og vurderinger, faktorer som kan bidra til å begrense mobilisering, holdninger til mobilisering blant intensivsykepleiere og tverrfaglig samarbeid og hjelpemidler.*

Resultatet viser at mobilisering av intensivpasienter krever teoretisk kunnskap, men også i stor grad erfaringsbasert kunnskap. Studien viser også at retningslinjer for mobilisering ikke brukes av alle, og det må stilles spørsmål om hva som er årsaken til dette. Dersom årsaken er at retningslinjen ikke er dekkende nok, er det grunn til å vurdere å endre denne. Årsaken kan også være at det er for lite fokus på retningslinjen i avdelingen. Mobilisering er tid- og personalkrevende, og det viser seg at det blir nedprioritert i en travelt intensivhverdag. Fysioterapeuter tar ofte initiativ til mobilisering, og bidrar til å mobilisere intensivpasienter tidligere. I tillegg er bistand fra fysioterapeuter ressursbesparende for intensivavdelingen, slik at mobilisering blir lettere prioritert. Intensivsykepleieres holdninger er sentrale når det kommer til mobilisering, og det varierer hvor viktig intensivsykepleiere synes det er å mobilisere. Økt fokus og en positiv kultur fører til at intensivpasienter blir mobilisert tidligere og hyppigere.

6 Litteraturliste

- Alexandersen, I. *et al.* (2019) "Never in my mind to give up!" A qualitative study of long-term intensive care patients' inner strength and willpower—Promoting and challenging aspects, *Journal of Clinical Nursing*, 28(21-22), s. 3991-4003. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.14980>.
- Alvesson, M. (2010) *Interpreting Interviews*. London: London: SAGE Publications.
- Anekwe, D. E. *et al.* (2019) Interprofessional survey of perceived barriers and facilitators to early mobilization of critically ill patients in Montreal, Canada, *Journal of Intensive Care Medicine*, 34(3), s. 218-226.
- Bailey, P. *et al.* (2007) Early activity is feasible and safe in respiratory failure patients*, *Critical Care Medicine*, 35(1), s. 139-145. doi: 10.1097/01.Ccm.0000251130.69568.87.
- Bakkkelund, J. og Thorsen, B. H. (2015) *Respirasjonssvikt Intensivsykepleie*. Cappelen Damm Akademisk.
- Barber, E. A. *et al.* (2015) Barriers and facilitators to early mobilisation in Intensive Care: a qualitative study, *Australian Critical Care*, 28(4), s. 177-182; quiz 183.
- Benner, P. (1995) *Fra novise til ekspert: dyktighet og styrke i klinisk sykepleiepraksis*. Tano.
- Castro, E. *et al.* (2015) Early Mobilization: Changing the Mindset, *Critical Care Nurse*, 35(4), s. e1-7. doi: 10.4037/ccn2015512.
- Charmaz, K. (2006) *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. sage.
- Christoffersen, L. *et al.* (2015) *Forskningsmetode for sykepleierutdanningene*. Oslo: Abstrakt forl.
- Corbin, J. M. og Strauss, A. L. (2015) *Basics of qualitative research : techniques and procedures for developing grounded theory*. 4. utgave. Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Crowe, S. og Haljan, G. (2019) Continuous renal replacement therapy and mobilization: Yes, it is possible, *Can J Crit Care Nurs*, 30, s. 12-16.
- Curtis, L. og Irwin, J. (2017) Ambulation of patients who are mechanically ventilated: nurses' views. doi: 10.7748/nm.2017.e1599.
- Denehy, L., Lanphere, J. og Needham, D. M. (2017) Ten reasons why ICU patients should be mobilized early, *Intensive care medicine*, 43(1), s. 86-90.
- Dirkes, S. M. og Kozlowski, C. (2019) *Early Mobility in the Intensive Care Unit: Evidence, Barriers, and Future Directions*. Finnes ved 33-42.
- Fontela, P. C., Forgiarini, L. A., Jr. og Friedman, G. (2018) Clinical attitudes and perceived barriers to early mobilization of critically ill patients in adult intensive care units, *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 30(2), s. 187-194.
- Gulbrandsen, T. (2015a) *Smertelindring Intensivsykepleie*. Oslo: Akribe.
- Gulbrandsen, T. (2015b) *Sedasjon Intensivsykepleie*. Oslo: Akribe.
- Halkier, B. og Gjerpe, K. (2010) *Fokusgrupper*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hamran, T. (1987) *Den tause kunnskapen : utviklingstendenser i sykepleiefaget i et vitenskapsteoretisk perspektiv*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Haugdahl, H. S. *et al.* (2018) From breaking point to breakthrough during the ICU stay: A qualitative study of family members' experiences of long-term intensive care patients' pathways towards survival, *Journal of Clinical Nursing*, 27(19-20), s. 3630-3640.
- Hickmann, C. E. *et al.* (2016) Teamwork enables high level of early mobilization in critically ill patients, *Annals of intensive care*, 6(1), s. 80. doi: 10.1186/s13613-016-0184-y.
- Jacobsen, D. I. (2015) *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 2. utg. Kristiansand: Høyskoleforl.

- Jolley, S. E. *et al.* (2014) Medical intensive care unit clinician attitudes and perceived barriers towards early mobilization of critically ill patients: a cross-sectional survey study, *BMC Anesthesiology*, 14, s. 84.
- Laerkner, E., Stroem, T. og Toft, P. (2016) No-sedation during mechanical ventilation: impact on patient's consciousness, nursing workload and costs, *Nursing in Critical Care*, 21(1), s. 28-35. doi: 10.1111/nicc.12161.
- Laerkner, E. *et al.* (2019) Negotiated mobilisation: An ethnographic exploration of nurse-patient interactions in an intensive care unit, *Journal of Clinical Nursing*, 28(11-12), s. 2329-2339.
- Laake, J. H. og Bugge, J. F. (2010) Akutt nyresvikt hos intensivpasienter 158–61.
- Malterud, K. (2017) *Kvalitative metoder for medisin og helsefag*. 3. utg. Oslo: Universitetsforl.
- McWilliams, D. *et al.* (2017) The Sara Combilizer® as an early mobilisation aid for critically ill patients: A prospective before and after study, *Australian Critical Care*, 30(4), s. 189-195. doi: 10.1016/j.aucc.2016.09.001.
- McWilliams, D. *et al.* (2020) Rehabilitation Levels in COVID-19 Patients Admitted to Intensive Care Requiring Invasive Ventilation: An Observational Study, *Annals of the American Thoracic Society*, (ja).
- Morris, P. E. *et al.* (2011) Receiving early mobility during an intensive care unit admission is a predictor of improved outcomes in acute respiratory failure, *The American journal of the medical sciences*, 341(5), s. 373-377.
- NSFLIS (2017) *Funksjons- og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleier*. Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/Content/3653445/cache=20191610165859/Funksjons%20og%20ansvars%20beskrivelsen%20for%20intensivsykepleiere%20vedtatt%20september2017.pdf>.
- Olsen, B. F. og Rustøen, T. (2020) Intensivpasienter må kartlegges systematisk for smerter, *Sykepleien forskning (Oslo)*, (80613), s. e-80613. doi: 10.4220/Sykepleiens.2020.80613.
- Parry, S. M. *et al.* (2017) What factors affect implementation of early rehabilitation into intensive care unit practice? A qualitative study with clinicians, *Journal of Critical Care*, 38, s. 137-143. doi: 10.1016/j.jcrc.2016.11.005.
- Postholm, M. B. (2010) *Kvalitativ metode : en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforl.
- Rawal, G., Yadav, S. og Kumar, R. (2017) Post-intensive care syndrome: an overview, *Journal of translational internal medicine*, 5(2), s. 90-92.
- Robstad, N., Söderhamn, U. og Fegran, L. (2018) Intensive care nurses' experiences of caring for obese intensive care patients: A hermeneutic study, *Journal of Clinical Nursing*, 27(1-2), s. 386-395.
- Sibilla, A. *et al.* (2020) Mobilization of Mechanically Ventilated Patients in Switzerland, *Journal of Intensive Care Medicine*, 35(1), s. 55-62. doi: 10.1177/0885066617728486.
- Stubberud, D.-G. (2015a) Intensivsykepleierens funksjon og ansvar *Intensivsykepleie*. 3. utg. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Stubberud, D.-G. (2015b) Delirium, i Damm, C. (red.) *Intensivsykepleie*.
- Thomas, P. *et al.* (2020) Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations, *Journal of Physiotherapy*.
- Tipping, C. J. *et al.* (2017) The effects of active mobilisation and rehabilitation in ICU on mortality and function: a systematic review, *Intensive care medicine*, 43(2), s. 171-183. doi: 10.1007/s00134-016-4612-0.
- Van Aerde, N. *et al.* (2020) Intensive care unit acquired muscle weakness in COVID-19 patients, *Intensive care medicine*, 46(11), s. 2083-2085. doi: 10.1007/s00134-020-06244-7.
- WHO (2020) *Coronavirus*. Tilgjengelig fra: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3 (Hentet: 17.11.2020).

Vedlegg 1

Hentet fra Stubberud (2015).

Kriterier for tidlig mobilisering	
Pasientens bevissthet	<ul style="list-style-type: none">- Pasienten responderer på verbale stimuli; RASS-score over -3- En skal ikke starte mobilisering av komatøse pasienter; RASS-score -4 eller -5
Pasientens respirasjon	<ul style="list-style-type: none">- FO2 under 0,5-0,6- PEEP under 10 cm H₂O
Pasientens sirkulasjon	<ul style="list-style-type: none">- Pasienten skal ikke ha hatt behov for økende doser med adrenerge agonister siste 2 timer- Pasienten skal ikke ha tegn til myokardiskemi- Pasienten skal ikke ha følgende behandling:<ul style="list-style-type: none">• ECMO• Åpen abdomen• Intrakraniell monitorering eller drenerasje• Femoralt kateter- Pasienten skal ikke ha skader der mobilisering er kontraindisert, som ustabile frakturer osv.
Kontraindikasjoner for tidlig mobilisering:	
Pasientens respirasjon	<ul style="list-style-type: none">- Respirasjonsfrekvens over 30-40 per minutt- SpO₂ under 88% i 5 minutter- PEEP over 10-12 cm H₂O- Trykkkontrollert respiratormodus med topptrykk over 22 cm H₂O- Markert usynkronisert samarbeid med respiratoren- Fare for ekstubering
Pasientens sirkulasjon	<ul style="list-style-type: none">- MAP er synkende- Hjerterefrekvens under 50 per minutt eller over 130 per minutt i 5 minutter- Systolisk blodtrykk over 180 mmHg i 5 minutter- Intrakranielt trykk over 20 mmHg- Tegn til nyoppstått hjertearytmi- Fare for myokardiskemi
Pasientens psyke	Pasienten viser symptomer på og tegn til stress

Vedlegg 2

Godkjenning av søknad fra NSD

NSD sin vurdering

Prosjekttittel

Tidlig mobilisering av intensivpasienter

Referansenummer

592967

Registrert

02.03.2020 av Marte Leirdal Aune - martlaun@stud.ntnu.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU / Fakultet for medisin og helsevitenskap (MH) / Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Ingeborg Alexandersen, ingeborg.alexandersen@ntnu.no, tlf: 95843379

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Marte Leirdal Aune, martlaun@ntnu.no, tlf: 97436811

Prosjektperiode

04.05.2020 - 11.12.2020

Status

30.03.2020 - Vurdert

Vurdering (1)

30.03.2020 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet den 30.03.2020 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet.

Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 11.12.2020.

LOVLIG GRUNNLAG Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om: - lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen - formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål - dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet - lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20). NSD vurderer at informasjonen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13. Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32). For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Karin Lillevold

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg 3

Intervjuguide

1. Hva har dere lyst til å fortelle meg om mobilisering, hva synes dere er viktig?
2. Hva legger dere i begrepet tidlig mobilisering?
3. Når/hvordan vurderer dere om intensivpasienten er klar for mobilisering?
4. Hvilke pasienter blir eventuelt ikke mobilisert?
 - Hva tenker dere om det?
5. Har dere noen tanker rundt bruken av prosedyren vi har for mobilisering? Si gjerne også noe om hvordan dere tar i bruk retningslinjer med fase 1- 4.
6. hva opplever dere som utfordringer ved å iverksette tidlig mobilisering av intensivpasienter?
 - Kompetanse
 - Frykt for komplikasjoner, er dere engstelige for at noe kan skje under mobiliseringen?
 - Ressursmangel?
 - Holdninger i avdelingen?
 - Mobilisering og sedasjon?
 - Noradrenalin?
 - Respiratorinnstillinger?
 - Har det noen betydning å kjenne pasienten?
7. Hvordan kan utfordringene med tidlig mobilisering av intensivpasienter møtes?
 - Mer folk/ressurser?
 - Brukes Sarah combilizer ved mobilisering?
 - Annet utstyr?
8. Nå er vi jo inne i en spesiell situasjon, med covid-pasienter. Kan dere si noe om hva dere tenker om covid og mobilisering? Hvorfor?

Forespørsel om å delta i vitenskapelig undersøkelse om

Mobilisering av intensivpasienter

Formål

Formålet med dette prosjektet er å utforske hvilke utfordringer intensivsykepleiere møter i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter, og hvordan disse utfordringene kan møtes.

Intensivavdelinger har ofte høyt tempo som følge av dårlige pasienter og akutte situasjoner, og det krever at intensivsykepleieren stadig må prioritere. Egen erfaring er at mobilisering av intensivpasienter ofte kommer langt ned på prioriteringslista, siden det krever mye ressurser i form av ekstra personale. Fordelene med mobilisering er mange, og derfor ønsker jeg å utforske hva som er grunnen til at mobilisering ofte ikke blir utført. Derfor ønsker jeg å få mulighet til å utforske hvilke utfordringer intensivsykepleiere møter i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter og hvordan disse utfordringene kan møtes.

Dette masterprosjektet innebærer fokusgruppeintervju, hvor 10 intensivsykepleiere blir invitert til å delta.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Masteroppgaven blir utført gjennom NTNU.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Dere som er invitert er valgt ut i samarbeid med avdelingsleder Grete Sivertsen. Alle inkluderte i studien skal være intensivsykepleiere, men det er ikke noe krav om antall års erfaring. Jeg ønsker å inkludere 10 intensivsykepleiere i prosjektet, som deles inn i to grupper.

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du deltar i et gruppeintervju. Intervjuet vil ta ca 90 minutter. Hver fokusgruppe vil bestå av 4-5 intensivsykepleiere, i tillegg til moderator av intervjuet og en assisterende moderator som tar notater under intervjuet. Det vil også bli gjort lydopptak under intervjuet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke

Samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Intervjuene vil kun være tilgjengelig for meg, Marte Leirdal Aune, og min veileder, Ingeborg Alexandersen og Hege S. Haugdahl.

Lyddoptak fra intervjuene vil bli lagret på en kryptert USB-pinne, og alle inkluderte i intervjuene vil bli anonymisert i masteroppgaven.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes desember 2020, alle personidentifiserbare data vil etter dette bli slettet.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *NTNU* har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Marte Leirdal Aune, E-mail: martlaun@ntnu.no eller tlf: 97436811
- *Ingeborg Alexandersen* ved NTNU. E-mail: ingeborg.alexandersen@ntnu.no
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Ingeborg Alexandersen

Marte Leirdal Aune

Prosjektansvarlig (Forsker/veileder)

Masterstudent

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Mobilisering av intensivpasienter*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i fokusgruppeintervju
- at det tas lydopptak under intervjuet

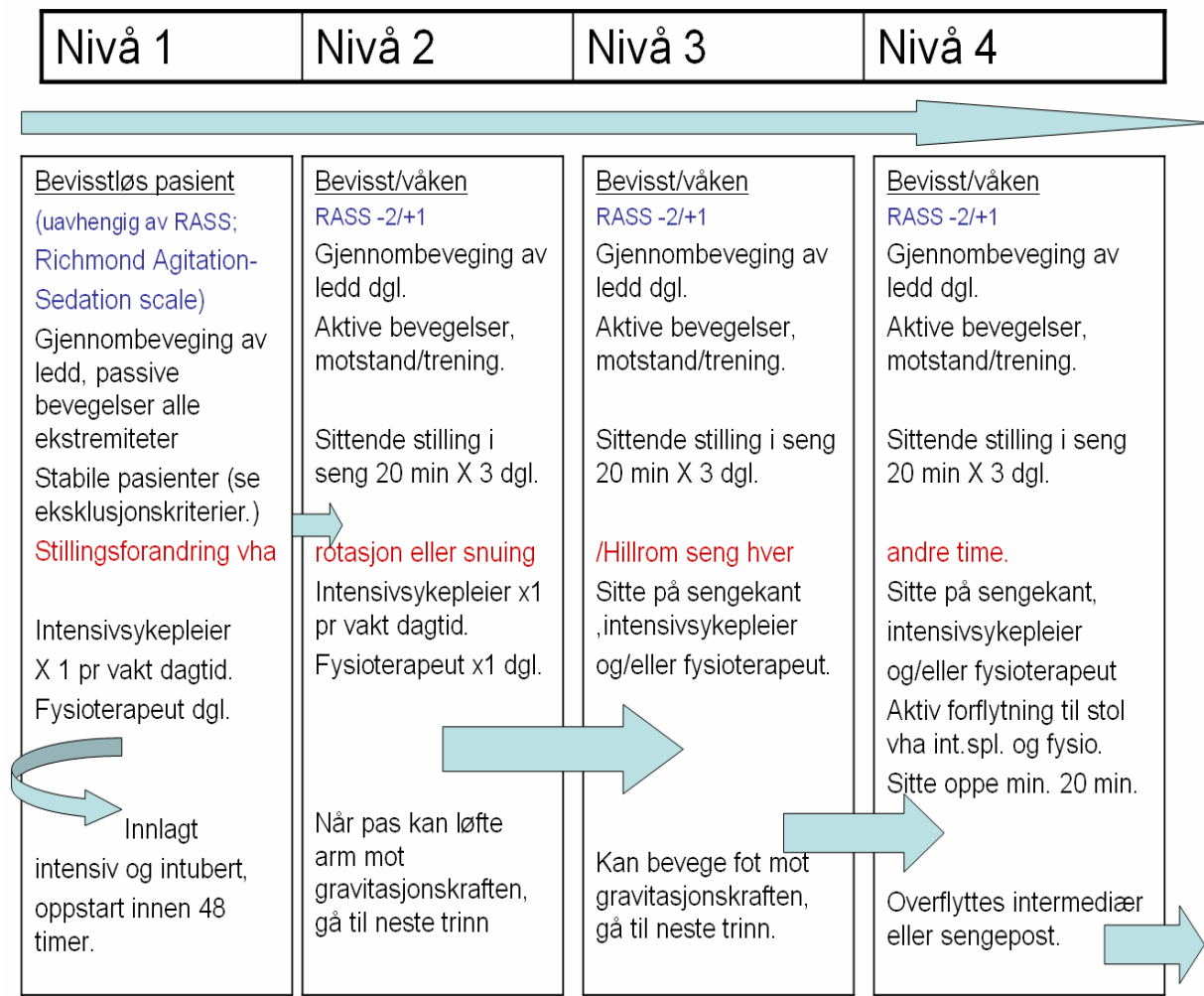
Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. *desember 2020*

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 5

HNT.Kir.klinikk Akuttmed.avd. Intensiv SL.	Flytskjema mobilisering.	Gyldig fra 2012-10-22 Vers.nr: 1,0
Side 1 av 1		Godkjent av: Robert Pedersen
Dokument ID: 16322. SL- Mobilisering av intensivpasienter.		Utskriftsdato: 21.11.2012

Flytskjema mobilisering intensiv. Gjøres uavhengig av Behavioral Pain Scale. Kilde: Morris et al.



Utarbeidet av Tove Sandvik. Intensivsykepleier. Intensiv, Sykehuset Levanger.

Vedlegg 6



HELSE NORD-TRØNDELAG

Senter for virksomhetsstøtte og utvikling

Postboks 333
N-7601 LEVANGER
E-post: postmottak@hnt.no

Telefon: 74 09 80 00
Org.nr: 983 974 791
www.hnt.no

Ingeborg Alexandersen
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie
NTNU

7491 TRONDHEIM

Vår ref.:
2020/998 - 9422/2020

Deres ref.:

Dato:
20.03.2020

Svar på søknad om godkjenning av forskningsprosjekt

Prosjekt:

Intensivsykepleieres erfaringer med mobilisering av intensivpasienter

Prosjektleder:

Ingeborg Alexandersen, førstelektor, intensivsykepleier, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, NTNU

Forskningsansvarlig:

NTNU

Dataansvarlig/Behandlingsansvarlig:

NTNU

Forskningsgruppe lokalt/regionalt:

Marte Leirdal Aune (mastergradsstudent)
Hege Selnes Haugdahl, Helse Nord-Trøndelag HF (HNT)

Prosjektets formål og bakgrunn:

Mobilisering og tidlig rehabilitering har blitt et stort fokus innen intensivsykepleie, spesielt de siste årene. I intensivbehandling har man fått bedre innsikt i de alvorlige konsekvensene av at pasienter ikke mobiliseres. Mange pasienter som har vært intensivpasienter over lang tid har vist seg å få varige plager på grunn av immobilisering. I en litteraturstudie (fordypningsoppgave i intensivsykepleie) fant man følgende tre områder som var en utfordring ved mobilisering: kompetanse, angst for komplikasjoner og ressursmangel.

SYKEHUSET LEVANGER
Besøksadresse: Kirkegata 2, Levanger
Telefon: 74 09 80 00

SYKEHUSET NAMSOS
Besøksadresse: Havikvegen 8, Namsos
Telefon: 74 21 54 00

Foreligger tilfredsstillende prosjektbeskrivelse/protokoll?

Det foreligger en protokoll, men formålet bør tydeliggjøres bedre.

Datamateriale og datahåndtering:

Data vil innsamles i form av to fokusgruppeintervju av totalt ti intensivsykepleiere som jobber ved Intensivavdelingen, Sykehuset Levanger. Det vil bli gjort lydopptak under intervjuene. Alle data lagres kryptert på USB-brikke. Det vil opprettes en koblingsnøkkel, slik at ingen av de inkluderte kan identifiseres i dokumentene. Koblingsnøkkel vil lagres separat fra data, på en annen USB-brikke som krypteres.

Etikk og personvern:

Studien er samtykkebasert. Informasjonsskriv er vedlagt. Det er sendt inn søknad til NSD.

Kostnader/finansiering:

Studien er ikke finansiert, og studenten vil jobbe 100% stilling under prosjektperioden.

Prosjektperiode:

01.05.2020-11.12.2020

Publikasjoner:

Masteroppgave som vil bli lagt ut på NTNU sine sider

Vurdering:

Forskningsansvarlig instans i HNT (DAC) har vurdert søknaden i henhold til personvernforordningen, relevant særlovgivning og HNTs egne retningslinjer/strategier for bruk av pasientdata til forskningsformål.

DAC behandlet søknaden *Hvilke utfordringer møter intensivsykepleieren i forbindelse med mobilisering av intensivpasienter? Hva er det som fremmer/hemmer mobilisering av intensivpasienter?* i møte den 20.mars 2020. Prosjektet er samtykkebasert og det skal gjennomføres intervju med intensivsykepleiere.

Behandlingsgrunnlag:

Etter ny personopplysningslov har behandlingsansvarlig og prosjektleder et selvstendig ansvar for å sikre at behandlingen av personopplysninger har et lovlig grunnlag.

Behandlingsansvarlig institusjon (NTNU) viser til behandlingsgrunnlag etter personvernforordningens artikkel 6 nr. 1 bokstav a, og den registrertes samtykke. Det behandles ikke særlige kategorier av personopplysninger.

Formålet med studien er ikke entydig formulert i prosjektbeskrivelsen. I siste avsnitt i punkt 2 redegjøres det for at formålet er: *å utforske hva som er grunnen til at mobilisering ikke blir utført. Som et resultat av dette håper jeg å se hva slags tiltak som kan innføres for å bedre våre rutiner for mobilisering av intensivpasienter.* I problemstillingen går det imidlertid fram at formålet er litt bredere: *Hvilke utfordringer møter intensivsykepleieren i forbindelse med*

mobilisering av intensivpasienter? Hva er det som fremmer/hemmer mobilisering av intensivpasienter?

I forbindelse med koronaepidemien vil DAC særlig understreke at det er ledelsen ved Intensivavdelingen som vurderer om det er ressurser i avdelingen til å gjennomføre fokusgruppeintervju.

Vilkår;

- Formålet med studien bør tydeliggjøres, og det må beskrives samme formål i prosjektbeskrivelsen som i informasjonsskrivet. Endringen må ettersendes til DAC.
- Samtykkeerklæringen må ferdigstilles og sendes til DAC.
- DAC forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med den dokumentasjon som ligger til grunn for godkjenning i HNT og NSD - og med de vilkår som er gitt. Innsamlet data skal kun brukes slik det er beskrevet i formålet til det omsøkte prosjektet.
- DAC forutsetter at prosjektet behandler opplysninger i henhold til gjeldende lovverk. Dette innebærer at behandlingsansvarlig institusjon (NTNU) sørger for tilstrekkelig informasjonssikkerhet.
- Opplysningene som innhentes skal være adekvate, relevante og begrenset til det som er nødvendig for formålene de behandles for («dataminimering»). Dette innebærer at kun opplysninger som er nødvendige for å svare på problemstillingen, skal registreres.
- Ved eventuell fremtidig gjenbruk av data som er innsamlet i HNT, eller ved større endringer i prosjektet skal dette meldes til DAC.
- Lydfiler på opptakeren må slettes når lydfilen er overført til sikkert lagringsområde.

Vedtak:

Prosjektet godkjennes med de vilkår som er gitt.

For søknader der det etterspørres ytterligere dokumentasjon, ber vi om at denne ettersendes postmottak@hnt.no så snart det foreligger. E-posten skal merkes med saksnummer 2020/998

Forskningssamarbeid/medforfatterskap med forskere i Helse Nord-Trøndelag HF (HNT):
Forskningsansvarlig anmoder søker om å invitere forskere i HNT til forskningssamarbeid.

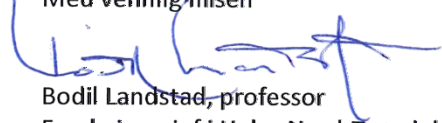
Kreditering av Helse Nord-Trøndelag HF ved publisering:

Forskningsansvarlig viser til vedlagte retningslinjer for kreditering og acknowledgements ved publisering av artikler som utgår fra eller benytter data innsamlet i HNT. Den korrekte engelske benevnelsen på HNT er Nord-Trøndelag Hospital Trust

For ytterligere opplysninger ta kontakt med: Kristine Hole (kristine.hole@hnt.no)

Behandlet i DAC, 20.02.2020

Med vennlig hilsen



Bodil Landstad, professor
Forskningsjef i Helse Nord-Trøndelag

Kopi:

Klinikkleder Annamaria Forsmark, Klinikk for kirurgi, Sykehuset Levanger, HNT

