



Høgskulen på Vestlandet

Masteroppgave

MKS591

Predefinert informasjon

Startdato:	18-05-2020 09:00	Termin:	2020 VÅR
Sluttdato:	25-05-2020 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Masteroppgave		
SIS-kode:	203 MKS591 1 H 2020 VÅR		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.: 456

Informasjon fra deltaker

Tittel *: Intensivsykepleiernes erfaringer med impellapasienten

Antall ord *: 16157

Egenerklæring *: Ja **Inneholder besvarelsen** Nei
konfidensielt
materiale?:

Jeg bekrefter at jeg har Ja
registrert
oppgavetittelen på
norsk og engelsk i
StudentWeb og vet at
denne vil stå på
vitnemålet mitt *:

Jeg godkjenner avtalen om publisering av masteroppgaven min *

Ja

Er masteroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? *

Nei

Er masteroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? *

Nei

MASTEROPPGAVE

Intensivsykepleiernes erfaringer med impellapasienten

The Critical Care Nurse´s Experiences with the Impella Patient

Anne Askeland og Silje Helen Sæterdal

Kandidatnummer: 413 og 456

Master i klinisk sykepleie - Intensivsykepleie

Fakultetet for helse- og sosialvitenskap

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Hovedveileder Nina Strømsvik, førsteamanuensis Institutt for helse- og omsorgsvitenskap og biveileder Ann-Cathrin Melby, høgskulelektor Institutt for helse- og omsorgsvitenskap ved Høgskulen på Vestlandet

25. mai 2020

Forord

Vi vil starte med å takke en rekke personer som har vært involvert i prosessen og bidratt til at vi har fått fullført vår mastergrad i intensivsykepleie.

Takk til vår hovedveileder Nina Strømsvik og biveileder Ann-Cathrin Melby ved Høgskulen på Vestlandet. Takk for god støtte, tålmodighet, gode råd, tips og tilbakemeldinger gjennom veiledningsprosessen.

Vi vil takke alle informantene som stilte opp. De har brukt sin fritid og bidratt med å dele sine erfaringer, meninger og opplevelser. Uten deres deltagelse og engasjement ville ikke denne masteroppgaven eksistert. Vi vil takke ledelsen ved avdelingen for deres tilrettelegging for gjennomføring av denne masteroppgaven.

Takk til medstudenter som stilte opp til pilotintervju og gav oss verdifulle tilbakemeldinger.

Til slutt vil vi takke familie og venner som har støttet oss gjennom forløpet. Takk for oppmuntring og støtte underveis i studiene. Uten dere hadde vi nok heller ikke kommet i mål.

Bergen, mai 2020.

Sammendrag

Bakgrunn: Intensivsykepleiere må stadig forholde seg til ny teknologi. Impella er en avansert hjertepumpe som blir brukt ved blant annet kardiogent sjokk, og stadig flere sykehus tar i bruk denne behandlingen. Intensivsykepleiere har en sentral rolle i behandlingen av pasienter med impella, og det er viktig at de holder seg faglig oppdatert for å kunne gi god og trygg sykepleie. Studier viser at det er behov for mer kunnskap om intensivsykepleierens erfaring med intensivpasienter med impella.

Hensikt og formål: Studiens hensikt var å utforske intensivsykepleierens erfaringer med intensivpasienter med impella.

Metode: Studien har en kvalitativ forskningstilnærming med et fenomenologisk perspektiv. Data ble samlet inn gjennom to fokusgruppeintervju, transkribert og analysert ved bruk av Knodel's praktiske tilnærming.

Resultater: Studien presenterer følgende tre hovedtema: Det første temaet er behov for gode og tydelige prosedyrer, systematiske planer for opplæring samt avklarte ansvarsforhold. Andre tema er stressende og krevende arbeidssituasjon. Tredje tema er fare for komplikasjoner. Intensivsykepleierne uttrykte at det er behov for gode og tydelige prosedyrer, systematiske planer for opplæring samt avklarte ansvarsforhold. De forteller om sine historier og erfaringer fra intensivavdelingen fra de innførte impellabehandling og frem til i dag. De får frem hvor viktig det er med opplæringsplaner, mengdetrening, prosedyrer og godt samarbeid når man fokuserer på pasientsikkerheten.

Konklusjon: Intensivsykepleiere påpeker at erfaring med pasienter med impella har betydning for sykepleien og pasientsikkerheten til denne pasientgruppen. Dette skyldes at man hadde lite kunnskap om impella ved oppstart av denne behandlingen. Intensivsykepleierne påpeker flere momenter som er givende, stressende og viktig for impellabehandlingen. Ved oppstart av impella vil en oversikt over intensivsykepleierens definerte arbeidsoppgaver og ansvarsområder kunne være til hjelp for andre sykehus.

Nøkkelord: Impella, intensivavdeling, kardiogent sjokk, fenomenologi, intensivsykepleie, prosedyrer og pasientsikkerhet.

Abstract

Background: The critical care nurse must constantly relate to new technology. Impella is an advanced heart pump that is used for among other things cardiogenic shock, and more hospitals are using this treatment. The critical care nurse has a central role in treatment of patients with impella, and it is important that they stay professionally up to date in order to provide good and safe nursing care. Studies have shown that more knowledge is needed about the critical care nurse's experience with intensive care patients with impella.

Purpose: The aim of the study was to explore the critical care nurse's experience with intensive care patients with impella.

Method: The study has a qualitative research approach with a phenomenological perspective. The data were collected through two focus group interviews, transcribed and analyzed by using Knodel's practical approach.

Results: The study presents three main themes: First - the need for good and clear procedures, systematic training plans and clarified responsibilities, secondly - demanding work situation and thirdly - fear of complications. The critical care nurses expressed the need for good and clear procedures, systematic plans for training and clarified responsibilities. They tell their stories and experiences from the intensive care unit from when the first impella treatment was introduced to the present day. They highlight the importance of well established training methods, the amount of practice, procedures and good cooperation when focusing on patient safety.

Conclusion: Critical care nurses express that experience with patients with impella is important for the nursing care and for the patient safety of this group of patients. That's because there was little knowledge about impella at the start of this treatment. The critical care nurses refer to several subjects that are both rewarding, stressful and important for the impella treatment. At the start of the impella introduction, an overview of the critical care nurse's defined tasks and responsibilities may help other hospitals.

Keywords: Impella, intensive care unit, cardiogenic shock, phenomenology, critical care nurse, procedures and patient safety

Innholdsfortegnelse

Innhold

1.0 Introduksjon	1
1.1 Studiens relevans og hensikt	2
1.2 Problemstilling	2
Begrepsavklaring.....	2
2.0 Teori.....	3
2.1 Tidligere forskning	3
2.1.1 Momenter fra tidligere forskning	4
2.2 Impella.....	5
2.2.1 Intensivsykepleierens ansvar ved impellabehandling.....	6
2.3 Sykepleieteori.....	7
2.4 Stress og mestring hos intensivsykepleiere og pasienter	7
2.5 Pasientsikkerhet.....	9
3.0 Metode	11
3.1 Vitenskapsteoretisk grunnlag	11
3.1.1 Fenomenologi	11
3.2 Fokusgruppeintervju som metode	12
3.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier	14
3.4 Rekruttering.....	14
3.5 Utvalg	15
3.6 Pilotintervju.....	15
3.7 Gjennomføring av fokusgruppeintervju	15
3.7.1 Transkripsjon.....	16
3.7.2 Analyse	18
3.8 Troverdighet i studien	18
3.8.1 Forforståelse	19
3.8.2 Overførbarhet.....	20
4.0 Ethiske vurderinger.....	21
5.0 Resultat	23
5.1 Tema 1: Behov for gode og tydelige prosedyrer, systematiske planer for opplæring samt avklarte ansvarsforhold.....	24
5.1.1 Varierende opplæring hos intensivsykepleieren.....	24
5.1.2 Betydningen av prosedyrer og retningslinjer for pasientsikkerhet.....	25

5.2 Tema 2: Stressende og krevende arbeidssituasjon	26
5.2.1 Opplevelse av stress og mestring.....	26
5.2.2 Godt samarbeid mellom involverte yrkesgrupper øker trygghetsfølelsen.....	28
5.3 Tema 3: Fare for komplikasjoner	29
5.3.1 Betydningen av gode observasjoner for å forebygge eller avdekke komplikasjoner	29
5.3.2 Våken eller sedert med impella	31
6.0 Diskusjon	33
6.1 Resultatdiskusjon	33
6.1.1 Rutiner for opplæring	33
6.1.2 Opplevelse av stress og mestring.....	37
6.2 Metodediskusjon	39
6.2.1 Drøfting rundt fokusgruppeintervju og gjennomføring.....	39
6.2.2 Reliabilitet og validitet	41
6.2.3 Fenomenologi og fokusgrupper.....	43
7.0 Konklusjon.....	45
8.0 Implikasjoner for praksis og videre forskning	47
9.0 Samskriving	48
10.0 Referanseliste.....	49
Vedlegg	55
Vedlegg 1 – Søkematrise.....	55
Vedlegg 2 – Litteraturmatrise	1
Vedlegg 3 – Intervjuguide.....	1
Vedlegg 4 – Informasjonsskriv og samtykkeerklæring.....	1
Vedlegg 5 – Godkjenning fra NSD	1
Vedlegg 6 – Godkjenning fra REK.....	1

Tabell 1: Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Tabell 2: Hovedtema med tilhørende undertema

Tabell 3: Oversikt over informantene

Tabell 4: Samskriving

1.0 Introduksjon

Intensivsykepleiere må ivareta intensivpasienter med avansert medisinsk utstyr på en trygg og omsorgsfull måte. I dagens samfunn er det en økende bruk av avansert medisinsk utstyr for å holde intensivpatienten i live, og dette krever at intensivsykepleierne klarer å holde seg faglig oppdatert. Behandling med impella er en relativt ny teknologi som har hatt stor utvikling de siste årene (Abiomed, u.å.), og har økt overlevelsen hos kritisk syke hjertepasienter (Dittman, 2019, s. 16). En av gruppene som har hatt god effekt av impellabehandling er pasientene med kardiogent sjokk (Abiomed, u.å.). Kardiogent sjokk er en sammensatt tilstand som oftest er forårsaket av akutt hjerteinfarkt. Den karakteriseres av utilstrekkelig sirkulasjon av organer på grunn av pumpevikt. Dødeligheten er høy og helsevesenet har få hjelpemidler å støtte seg på når pasienten ikke responderer på konvensjonell behandling (Melberg, 2017, s. 41-47). Impellapumpen reduserer ventrikulært arbeid og gir sirkulasjonsstøtte mens hjertet får tid til å ta opp igjen sin egen pumpefunksjon (Abiomed, u.å.). Universitetssykehuset i vår studie var et av de første sykehusene i Norge som tilbudte behandling med impella. De tok i bruk denne behandlingen for om lag 10 år siden. I dag utfører alle norske perkutan koronar intervensjon (PCI) sentre med akuttberedskap denne behandlingen (Tunaal-Larsen, 2019). Impella er en hjertepumpe som avlaster og overtar hjertets pumpefunksjon.

Intensivsykepleieren må håndtere det medisinske tekniske apparaturet på impellapumpen, ivareta den kritisk syke pasienten sine grunnleggende behov og samtidig støtte pasient og pårørende i krise. Arbeidsmiljøet på en intensivavdeling er svært komplekst, med et høyt tempo og en stor variasjon og bredde i behandling og pasientgruppe. Det er derfor viktig at intensivsykepleierne har høy kompetanse og gode ferdigheter for å kunne ivareta pasienten på en trygg og effektiv måte. Hverdagen til en intensivsykepleier preges av presisjon, intensitet, krav om årvåkenhet og evne til å prioritere (Stubberud, 2016, s. 39). I NSFLIS (2017) sin funksjons- og ansvarsbeskrivelse er det lagt vekt på at intensivsykepleiere skal utføre medisinsk behandling i samarbeid med legen og anvende avansert medisinsk teknisk utstyr på en forsvarlig og hensiktsmessig måte. Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere påpeker at sykepleieren skal bygge på brukerkunnskap, forskning og erfaringsbasert kompetanse. Sykepleieren skal holde seg oppdatert om utvikling, forskning og skal bruke de yrkesetiske retningslinjene som et verktøy (NSF, u.å.).

1.1 Studiens relevans og hensikt

Hensikten med denne studien er å beskrive intensivsykepleierens opplevelser og erfaringer med pasienter som behandles med impella. Det finnes lite forskning på dette fagområdet. Impella er ikke nevnt i pensumlitteraturen for intensivutdanning og nesten all forskning som omhandler impella er utført av leger, og er hovedsakelig knyttet til selve teknologien. Det er derfor behov for å forske mer på dette området. Resultatene fra denne studien vil øke kunnskapen om intensivsykepleieres erfaringer og kunnskap med kritisk syke intensivpasienter som får impellabehandling.

1.2 Problemstilling

Hvilke erfaringer har intensivsykepleiere med kritisk syke intensivpasienter med impellabehandling?

Begrepsavklaring

Her forklarer vi noen ord og begreper som blir brukt gjennom oppgaven.

Intensivsykepleieren blir presentert som “hun” og pasienten presentert som “han”.

Impellapumpe:

selve apparatet impella omtaler vi som impellapumpe.

Impellapasient:

en pasient som får behandling med hjertepumpen impella.

Disslosing:

vil si at impellakateteret glir ut av posisjon.

Impellakateter:

slangen/kateteret som går fra selve impellapumpen og inn i pasienten.

Perfusjonist:

har det tekniske ansvaret for å monitorere og håndtere ulike maskiner og pumper som gir hjerte- og lungestøtte, deriblant impellapumpen (Norsect, u.å.). På det aktuelle sykehuset har perfusjonisten daglig visitt hos impellapasientene, og er tilgjengelig døgnet rundt.

2.0 Teori

I følgende kapittel vil vi presentere aktuell teori som har vært relevant i vårt arbeid med oppgaven. Innledningsvis ønsker vi å vise til tidligere forskning på feltet, og deretter presentere teori om impella og intensivsykepleiernes ansvar ved en slik behandling. Vi vil deretter belyse generelt om sykepleieteori, og videre teori knyttet til stress og mestring hos intensivsykepleiere og pasienter, kunnskapsbasert praksis og pasientsikkerhet.

2.1 Tidligere forskning

Det er viktig at sykepleieren jobber kunnskapsbasert. Kunnskapsbasert praksis vil si at sykepleieren målbevisst bruker forskjellige kunnskapskilder i praksis som forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap, brukerkunnskap og brukermedvirkning (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim & Reinart, 2012, s. 16). For å arbeide kunnskapsbasert som sykepleier er det viktig å holde seg faglig oppdatert ved å etterspørre og bruke forskningsbasert kunnskap (NSF, u.å.).

For å finne relevant forskning på emnet ble det utført søk i tre referansedatabaser innen medisin og helsefag, PUBMED, CINAHL og MEDLINE (OVID) ved bruk av søkeordene: “Impella” or “impella device” and “Nurs*”, or “Intensive care” (vedlegg 1). PUBMED er en internasjonal database innenfor blant annet medisin og sykepleie, CINAHL inkluderer litteratur om sykepleie og MEDLINE er den fremste databasen innen medisin (Helsebiblioteket, u.å.). Funnene ble vurdert og man fant få studier knyttet til sykepleie og impella. Det ble identifisert kun fire artikler som relevante (vedlegg 2). Det ble også gjort søk i “Tidsskrift For Den Norske Legeforening” og “Sykepleien” uten treff. For å ikke utelate relevante artikler ble det ikke satt begrensning på årstall for når artiklene ble publisert. Mesteparten av artiklene er knyttet til det tekniske og medisinske rundt impellapumpen. Artiklene som er funnet får frem at sykepleieren må jobbe kunnskapsbasert og henviser til teoretisk kunnskap om sykepleie. Det ble foretatt et nytt søk 3. mars 2020 for å inkludere eventuelle nye publikasjoner. Det var publisert en ny og relevant artikkel som ble inkludert i oppgaven.

2.1.1 Momenter fra tidligere forskning

Tidligere forskning tar for seg disse hovedmomentene: intensivsykepleierens sentrale rolle i behandlingen, betydningen av kompetanse og manglende opplæring.

Pasienter med impella krever et tverrfaglig samarbeid rundt behandlingen for å sikre optimale utfall. Intensivsykepleieren er en integrert del av omsorgsteamet og spiller en sentral rolle i å opprettholde og optimalisere pleien til pasienter med impella (Dittman, 2019, s. 16). Under behandlingen må impellapumpen bli vedlikeholdt for å sikre best ytelse og optimalt utfall. I tillegg påpekes betydningen av å kjenne teknologien og kunne håndtere impellapumpen (Dittman, 2019, s. 22).

Tidligere forskning påpeker at den store kompleksiteten i sykepleien til denne pasientgruppen forutsetter at sykepleierne får tilstrekkelig trening slik at de kan vurdere endringer og akutte forandringer og dermed handle rett. Avanserte vurderinger og analytiske ferdigheter vil hjelpe sykepleierne å utføre trygg behandling for disse pasientene (Asber, Shanahan, Lussier, Didomenico, Davis, Eaton, Esposito & Kapur, 2020, s. 10). McCulloch (2011, s. 6) bekrefter at impellapasienter har behov for sykepleiere med god kompetanse. Artikkelen påpeker hvilke problemer som kan oppstå ved bruk av impellapumpen og hvilke tiltak sykepleieren kan iverksette. Sykepleieren må kunne håndtere den tekniske delen av impella og må kjenne til, håndtere og forebygge komplikasjoner (McCulloch, 2011, s. 8-9). Asber et al. (2020, s.10) påpeker også at det er viktig for sykepleieren å ha kunnskap om den tekniske delen av impellabehandlingen da sykepleieren har ansvar for overvåking av impellaen.

For å ivareta pasienten på en forsvarlig og trygg måte må sykepleieren ha tilstrekkelig kunnskap, og ifølge Turkelson og Keiser (2017, s. 54) er opplæring til personalet utfordrende. De påpeker at intensivsykepleiere normalt sett får undervisning og trening, men at det dessverre er sjeldent, om de i det hele tatt får mulighet til å praktisere håndtering av potensielt livstruende pasienter med impella i en trygg setting uten risiko for pasientsikkerheten. De mener at et resultat av dette er at det ikke er en garanti for at intensivsykepleieren som har ansvar for impellapasienten faktisk har den nødvendige opplæringen som trengs for å trygt kunne håndtere impellapumpen og pasienten. En brasiliansk studie viser til at mange sykehus har manglende opplæring av sykepleierne (Valera, Wisniewski, Reis, Inoue & Matsuda,

2016, s. 197). Hensikten med Turkelson og Keiser (2017, s. 54) sin studie var å utvikle og implementere to sjekklister kombinert med repeterende simuleringer på pasientens mulige utfall. De påpeker at denne kombinasjonen gjør at sykepleieren ikke må være avhengig av å stole på hukommelse og tidligere erfaring. Ved bruk av sjekklister og repeterende simulering viser det seg at intensivsykepleiere har fått økt selvtillit og kompetanse med impellabehandlingen og at det er færre feil og komplikasjoner (Turkelson & Keiser, 2017, s. 54). Ifølge Jackson (2018, s. 31) er det positivt for både intensivsykepleier og pasient å utvikle et opplæringsprogram da det gir en profesjonell utviklingsmulighet, og intensivsykepleieren kan gi trygg pleie. De påpeker også at det muliggjør en endring ved at pasientens livsstil og utfall av behandling påvirkes. Jackson (2018, s. 14) påpeker at en manglende eksponering hos intensivsykepleierne gir en begrenset forståelse av ferdighetene som er nødvendig for å kunne administrere impellapumpen på riktig måte. Det er stor mangel på kunnskap og ferdigheter i praksis under implementering av impella som skyldes mangel på gode og spesifikke metoder for opplæring og undervisning (Jackson, 2018, s. 18). Å implementere et opplæringsprogram vil ifølge Jackson (2018, s. 16-17) kunne gi intensivsykepleieren økt kompetanse som igjen gir mer kompetent og sikker omsorg til impellapasienten.

Gjennomgangen av artiklene viser at det er lite forskning knyttet til intensivsykepleierens erfaringer rundt det å ivareta en impellapasient. Det er derfor tydelig at det trengs mer forskning på dette området og at studien derfor er relevant for å øke kunnskapsgrunnlaget om denne pasientgruppen.

2.2 Impella

Impella er en intravaskulær kateterbasert blodpumpe som er designet for å gi kortvarig støtte ved akutt og livstruende hjertesvikt. Impellaen føres inn via en standard kateteriseringsprosedyre gjennom lårarterien i lysken eller armhulen, og går videre over aortaklaffen og inn i hjertet. Pumpen fører aktivt blod fra venstre ventrikel over i aorta og opprettholder dermed pasientens sirkulasjon (Abiomed, u.å.). Hensikten med impella er å redusere hjertets arbeid og gi sirkulasjonsstøtte til kroppen, mens hjertet får tid til å gjenvinne sin egen pumpefunksjon. Dette gir også legene mulighet til å vurdere den gjenværende hjertefunksjonen og ta en endelig beslutning om videre behandling (Abiomed, u.å.).

Det finnes flere typer impella, blant annet impella 2,5, impella CP/SmartAssist, impella 5,0/LD, impella RP og impella 5,5 (Abiomed, u.å.). Vi velger å skrive mer detaljert om impella 2,5 og impella 5,0, da det er disse hjertepumpene som anvendes på det aktuelle Universitetssykehuset hvor fokusgruppeintervjuene ble utført. En vesentlig forskjell på disse to pumpene er mengden blod som leveres fra venstre ventrikel til aorta. Impella 2,5 leverer opp til 2,5 liter/min, mens impella 5,0 leverer opp til 5 liter/min (Abiomed, u.å.).

Indikasjoner for bruk av impella er blant annet kardiogent sjokk, høyrisiko (PCI) som er utblokking av kransarterie, akutt myokard infarkt og åpen hjertekirurgi. Impella er ikke komplikasjonsfritt og det finnes mange kontraindikasjoner. Noen potensielle komplikasjoner er skade på aortaklaffen, blødning, iskemi, slag, hjerteinfarkt, nyresvikt og død (Abiomed, u.å.). Impellabehandling er ressurskrevende, og krever et tverrfaglig team rundt pasienten.

2.2.1 Intensivsykepleierens ansvar ved impellabehandling

Intensivsykepleieren er kontinuerlig til stede hos pasienten og har derfor en sentral betydning for behandling av denne pasientgruppen, ved at de observerer pasientens vitalia nøye og systematisk. Impellaens innstikksted må observeres for blødning og hematom, og tegn til infeksjon hver time (Dittmann, 2019, s. 22). Hjertervitalier som hjertets minuttvolum, blodtrykk og puls skal monitoreres. Sirkulasjonen i beina til pasienten skal sjekkes hyppig ved å kjenne på puls, temperatur, observere farge, tap av følelse og bevegelse. Tallet som er markert på kateteret ved innstikkstedet skal sjekkes en gang per vakt for å få oversikt om den har endret posisjon. Intensivsykepleieren må observere timediuresen og følge med på mengde og farge. Timediuresen kan antyde om pasienten er tilstrekkelig sirkulert.

Intensivsykepleieren må ta diverse blodprøver som gir en indikasjon på pasientens blødningstendens, fordi pasienten får blodfortynnende behandling med impella. Flere pasienter utvikler delir og angst, og det er derfor viktig å observere eventuelle endringer i pasienten sin psykiske og mentale tilstand. Intensivsykepleieren må også observere om pasienten har smerter, fordi smerter kan gi informasjon om kateteret ligger feil eller bidra til at pasienten utvikler delir. Det er viktig at intensivsykepleieren har oversikt over displayet til impellaen på grunn av sin sentrale rolle i behandlingen av pasienten (McCulloch, 2011, s. 8-12). Hun har det kontinuerlige oppsynet med den kritisk syke pasienten og dessverre dør en

del av denne pasientgruppen. Det er derfor viktig at intensivsykepleierne vet hvordan de skal håndtere hjertepumpen for å kunne gi optimal behandling og unngå unødvendig støy fra pumpen (Dittman, 2019, s. 20).

2.3 Sykepleieteori

Sykepleieteoretikeren Patricia Benner omtaler hva sykepleie er og bør være. Hun påpeker at sykepleieren må være faglig oppdatert, intelligent og empatisk. Benner (Dietrichson, 2010) uttaler også at det høyteknologiske miljøet som sykepleieren jobber i gjør det stadig lettere å begå feil, derfor er det viktig med stabile sykepleiere. Impella er en relativt ny teknologi, som krever avansert kunnskap av sykepleieren. Sykepleieren trenger både hjerne, hjerte og hånd. En kommer ikke langt med å bare være empatisk, men en må ha inngående kunnskap for å kunne håndtere det som kreves i den aktuelle situasjonen (Dietrichson, 2010). En ny sykepleier jobber etter regler, etter hvert utvikler hun kunnskap og et klinisk blikk. Benner (1984) presenterer en modell for sykepleierens kompetanseutvikling ved å beskrive hvor lenge en jobber i fagfeltet før en blir ekspert og deler sykepleierens utvikling inn i fem trinn. Det første trinnet er novise. Der er sykepleieren nyutdannet med liten erfaring eller en sykepleier på nytt arbeidsområde. Det er typisk for noviser at de er veldig begrenset og ikke fleksible. De trenger regler og veiledning. Trinn to er avansert nybegynner. I dette nivået yter sykepleieren akseptabel arbeidsinnsats, men er fortsatt avhengig av retningslinjer og veiledning for å kunne prioritere og utøve riktig. Neste trinn er kompetent utøver. Nå har sykepleieren arbeidet innen samme felt i 2-3 år, sykepleieren kan planlegge tiltak og mål frem i tid. Det fjerde trinnet er kyndig utøver, da har sykepleieren 3-5 år med relevant erfaring, og er ikke lenger bundet av regler og veiledning. Det siste trinnet er ekspert. Sykepleieren har minst 5 år med relevant erfaring og har en intuitiv og dyp forståelse for situasjoner, som gjør at sykepleieren er sikker og rask i vurderingene (Benner, 1984, s. 22-31).

2.4 Stress og mestring hos intensivsykepleiere og pasienter

Intensivsykepleierens arbeid preges av kompleksitet og et høyt tempo. Valera et al. (2016, s. 201) påpeker at konsekvensene av en stressende arbeidshverdag kan forverre eventuelle negative forhold på jobb. Stor arbeidsbelastning og fysisk- og psykologisk stress kan svekke arbeidstakerens helse og kvaliteten på den utøvde pleien (Valera et al., 2016, s. 201). Intensivsykepleierens opplevelse av stressbelastning er knyttet opp til arbeidskrav og

arbeidsoppgaver. Dersom kravene går utover hennes kompetanse og ressurser kan det forårsake en stressreaksjon. Om hun opplever at kravene til henne som intensivsykepleier er overkommelige så kan de gi læring, utvikling og skape mestringsfølelse. Det er spesielt utfordrende dersom ansvarsområdet i et større team er utydelig eller uavklart. Om intensivsykepleieren har lite innflytelse på når og hvordan oppgaver skal løses vil hun kunne oppleve stress i situasjonen. Opplever intensivsykepleier å bli pålagt for mange oppgaver med høyt arbeidspress, kan stressopplevelser gi utslag i form av fysiske og psykiske stressreaksjoner. Det er mangel på innflytelse og kontroll som forårsaker dette, ikke arbeidsoppgavene i seg selv (Samdal, Wold, Harris & Torsheim, 2017, s. 12-14). Utbrenthet og fysisk- og psykisk stress kan føre til uønskede hendelser og ha innvirkning på pasientsikkerheten. Valera et al. (2016, s. 197) påpeker at det gjelder spesielt på avdelinger som ansees som krevende, som intensivavdelinger. Berland og Natvig (2006, s. 38) viser til i sin studie, betydningen av støtte fra kollegaer og et godt sosialt klima. De påpeker at det er flere studier som støtter utsagnet om at sykepleiere blir mindre stresset når de får kollegastøtte. Berland og Natvig (2006, s. 39) omtaler også i sin studie hvor viktig det er med gode ledere som legger til rette for slik sosial interaksjon og kollegastøtte.

Miljøet på en intensivavdeling kan ofte være skremmende og oppleves som fremmed for pasientene. Mye støy fra medisinsk teknisk utstyr kan føre til angst og stress. Når flere apparater alarmerer hyppig eller samtidig, kan det føre til redusert "alarmreaksjon" hos intensivsykepleieren. Om det forekommer flere falske alarmer kan stressnivået øke hos pasienten (Eikeland, Gimnes & Holm, 2016, s. 371-372).

Psykiske og fysiske belastninger fra intensivavdelingen kan skape en akutt forvirringstilstand for intensivpasienten, Stubberud (2016, s. 272) omtaler denne tilstanden som delir. Han påpeker at delir ofte forekommer på intensivavdelinger. Typiske symptomer på delirium er blant annet nedsatt kognitiv funksjon og forandret sinnsstemning (Stubberud, 2016, s. 273). Pasienten kan få symptomer som ligner på psykose. Stubberud (2016, s. 276) presiserer at deliriske pasienter kan bli psykomotorisk urolig der det er vanlig at pasienten prøver å komme seg ut av sengen og plukker og drar i utstyr. Han forteller også at flere pasienter blir aggressive, får en indre uro og er redde. Bruk av sedasjon kan redusere angsten og gjøre pasienten fysisk roligere. Når pasienten blir sedert fremkalles en medikamentell tilstand hvor

sedasjonen varierer fra lett sedasjon (søvnighet, døsigheit) til dyp sedasjon (dyp søvn) (Gulbrandsen, 2016, s. 203).

2.5 Pasientsikkerhet

Behandling og pleie på en intensivavdeling stiller høye krav til kompetanse og ferdigheter. Teknologien har stor plass på en intensivavdeling, noe som fører til at sykepleierne må forholde seg til et medisinsk teknisk miljø og derav mye elektromedisinsk utstyr. En intensivavdeling har et svært komplekst arbeidsmiljø med høyt tempo, en stor variasjon og bredde i behandling og pasientgruppe. Derfor er det viktig at sykepleierne som jobber der har høy kompetanse og gode ferdigheter for å kunne ivareta pasienten på en trygg og effektiv måte (Stubberud, 2016, s. 39). Stubberud (2016, s. 39) beskriver at hverdagen til en intensivsykepleier preges av presisjon, intensitet, krav om årvåkenhet og evne til å prioritere.

En intensivavdeling er en høyt spesialisert avdeling der det utføres behandling av akutt og kritisk syke pasienter med behov for kontinuerlig overvåkning. Som følge av dårlige pasienter og akutte situasjoner kan arbeidstempoet være svært høyt. På en intensivavdeling er det tilstanden til pasienten som er avgjørende, ikke diagnosen. Her blir sykehusets mest kritisk syke og skadde pasienter behandlet (Stubberud, 2016, s. 37). Pasienter som får impellabehandling er en liten gruppe pasienter, men en gruppe med høy risiko for alvorlige utfall, komplikasjoner og død. De er kritisk syke og trenger et sterkt team rundt seg (Turkelson & Keiser, 2017, s. 54). Rothschild, Hurley, Landrigan, Cronin, Martell-Waldrop, Foskett, Burdick, Czeisler & Bates (2006) beskriver intensivpasienter som spesielt utsatte for feilbehandling med bakgrunn i den komplekse sykdomstilstanden de er i.

Det er svært viktig å kunne håndtere utstyret en bruker for å ivareta pasientsikkerheten og for å ikke skade pasienten. Ikke-skadepriippet står sentralt i sykepleien. Priippet handler om at man ikke skal påføre pasienten unødvendig smerte eller skade (Nortvedt, 2012, s. 96). Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr pålegger sykepleierne som bruker dette utstyret til å kunne håndtere det på en trygg og sikker måte (Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr, 2013, § 1-3). Kjøllesdal (2010) omtaler at for hvert apparat eller tekniske prosedyre som blir tatt i bruk øker omsorgen for pasienten. Teknologi skal være sykepleierens forlengende sanser (Moesmand & Kjøllesdal, 2004 s. 107). Medisinsk teknisk utstyr skal

være med på å øke sikkerheten. Stubberud (2016, s. 44) påpeker at tekniske hjelpemidler styrker intensivsykepleierens rolle, fremfor å svekke den.

Intensivsykepleierne går under helsepersonelloven. Formålet med denne loven er å bidra til kvalitet i helse- og omsorgstjenesten, sikkerhet for pasienter og tillitt til helsepersonell og helse- og omsorgstjenesten. Helsepersonelloven presiserer i § 4: “Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig” (Helsepersonelloven, 2017). Virksomheten der intensivsykepleierne er ansatt er lovpålagt å sørge for at personalet er oppdatert og utvikler kompetansen sin i samsvar med forsvarlighetskrav når de utfører tjenester (Spesialisthelsetjenesteloven, 2011).

Universitetssykehuset som utfører helsehjelp, er pålagt å kvalitetssikre helsehjelpen som blir gitt. Kvalitetssikring dreier seg om å evaluere helsehjelpen. Norsk senter for forskningsdata (NSD) skriver at evalueringen innebærer å kontrollere om kvalitetskravene er oppfylt og at helsehjelpen, behandlingen og diagnostikken gir forventede resultater. Et eksempel kan være å evaluere en prosedyre eller behandling som er utført av et sykehus, en avdeling eller et team. Kvalitetssikring er viktig på sykehus for å ivareta pasientsikkerheten (NSD, 2019).

Det påpekes i innspill til Helse- og omsorgsdepartementet (NSF, 2012) om kvalitet og pasientsikkerhet at utvikling av kvalitetssikrede prosedyrer og intervensjoner implementert i praksis er viktig. Dette for å unngå unødvendig skade hos pasienten, ved at symptomer på uheldig utvikling og komplikasjoner oppdages tidlig. De omtaler også kunnskapsbasert praksis som en viktig forutsetning for å utvikle prosedyrer og sykepleieintervensjoner som er helt avgjørende for pasientsikkerheten. De beskriver at det er nødvendig med en økt satsing på evalueringsforskning sett sammen med utvikling av nye intervensjoner (NSF, 2012).

3.0 Metode

Studien har et kvalitativt design da hensikten med masteroppgaven var å innhente intensivsykepleiernes erfaringer med pasienter som fikk behandling med impella. Formålet med kvalitativ forskning er å få frem dybdekunnskap og en helhetlig forståelse av få enheter (Thornquist, 2018, s. 236), og egner seg godt for å innhente menneskelig erfaring og fortolkning (Malterud, 2013, s. 26). Ved bruk av kvalitativ forskningsmetode vil man kunne undersøke emner hvor det finnes lite forskningskunnskap fra før, noe som var tilfelle for vår studie. Målet blir å utvikle relevant og original kunnskap, det er derfor ikke uvanlig å gå inn i en rolle som oppdagelsesreisende. Det er viktig å være bevisst at man som forsker aldri går inn i feltet med blanke ark. Forskeren har heller ikke forhåndsbestemte svar eller løsninger da det ikke er mulig å nullstille vår menneskelige fantasi og erfaring (Malterud, 2017, s. 17-18).

I kvalitative studier produserer forskere kvalitative data som er av beskrivende materiale. Slik informasjon kan frembringes ved å ha samtaler med informantene, observere og lage detaljerte notater om hvordan mennesker oppfører seg i naturlige omgivelser eller ved å motta dagbøker ført av informantene (Polit & Beck, 2017, s. 50). Kvalitative forskere undersøker og tolker kontinuerlig data og tar beslutninger om hvordan de skal gå frem basert på det som allerede er oppdaget (Polit & Beck, 2017, s. 58).

3.1 Vitenskapsteoretisk grunnlag

3.1.1 Fenomenologi

Fenomenologi ble grunnlagt rundt år 1900 av Edmund Husserl, men ble videreutviklet av blant annet Martin Heidegger, Jean-Paul Satre og Maurice Merleau-Ponty. Til å begynne med handlet fenomenologi om bevissthet og opplevelse, men ble senere utvidet til å handle om menneskets livsverden (Kvale & Brinkmann, 2019, s. 44). Polit og Beck (2017, s. 54) skriver at fenomenologi er forbundet med menneskets levde erfaringer og at det er en tilnærming til å tenke rundt hvilke livserfaringer mennesket har og hva det betyr. En fenomenologisk tilnærming er spesielt nyttig når et fenomen har blitt dårlig definert eller konseptualisert (Polit & Beck, 2017, s. 470).

I denne oppgaven er intensivsykepleierens opplevelser og erfaringer knyttet til behandling med impella hos kritisk syke pasienter sentralt. Det var derfor naturlig å velge en

fenomenologisk tilnærming til masteroppgaven, da fenomenologi omhandler menneskets levde erfaringer og opplevelser (Polit & Beck, 2018, s. 54). Under fokusgruppeintervjuene har intensivsykepleierne snakket om, beskrevet og gitt uttrykk for sine erfaringer og opplevelser hos pasienter med impella. Ved å bruke denne metoden prøver vi gjennom intensivsykepleierens øyne å få kunnskap om deres erfaringer med impellapasientene. Vi får et innblikk i hvordan de oppfatter erfaringene rundt impellabehandling og får deres subjektive perspektiv. Fenomenologi kan hjelpe oss til å få en dypere forståelse, og kan vise oss helheten og hvorfor intensivsykepleierne handler eller tenker som de gjør. Fenomenologi illustrerer hvordan enkeltmennesket opplever fenomener i sin livsverden (Kvale & Brinkmann, 2019, s 33). Det er sentralt i fenomenologi å vektlegge livsverden og bevisstheten. En bør være åpen for deltagernes opplevelser, legge vekt på tydelige beskrivelser, legge forhåndskunnskap til sides og søke etter invariante essensielle betydninger i beskrivelsene (Kvale & Brinkmann, 2010, s 75). Kvale og Brinkmann (2019) sier:

Når det er snakk om kvalitativ forskning, er fenomenologi mer bestemt et begrep som peker på en interesse for å forstå sosiale fenomener ut fra aktørens egne perspektiver og beskrive verden slik den oppleves av informantene, ut fra den forståelse at den virkelige virkeligheten er den mennesker oppfatter (s. 45).

Fenomenologi dreier seg om den subjektive opplevelsen av situasjoner og hvordan verden oppleves for subjektet. Den subjektive opplevelsen av et fenomen er nødvendig for å kunne sikre seg forståelse (Thornquist, 2018, s. 101). Det diskuteres imidlertid om bruk av fokusgrupper i en fenomenologisk studie kan benyttes (Bradbury-Jones, Sambrook & Irvine, 2008, s. 665-667).

3.2 Fokusgruppeintervju som metode

I denne studien ble det benyttet fokusgruppeintervju da vi ønsket å undersøke hvordan intensivsykepleierne erfarer og opplever å jobbe med intensivpasienter med impella.

Gjennom en fokusgruppe kan informantene reflektere og beskrive erfaringer, opplevelser og holdninger i forhold til erfaring med kritisk syke pasienter med impella (Lerdal & Karlsson, 2009). En fokusgruppe er en type gruppe med flere vilkår som blant annet gruppestørrelse, sammensetning og prosedyrer. Hensikten med å gjennomføre en fokusgruppe er å lettere forstå hva mennesker føler eller tenker om et problem, produkt, en ide eller tjeneste (Krueger & Casey, 2015, s. 2). Moderatoren skal samle data og sammenligne disse dataene på tvers av gruppene og observatøren skal ta notater og lese gruppedynamikken (Krueger & Casey, 2015, s. 7).

Moderatoren fører diskusjonen ut ifra forberedte åpne spørsmål og emner som skal tas opp. Intervjuene er nøye planlagt i forkant for å utnytte gruppedynamikken og for å oppnå rik og fyldig informasjon på en økonomisk måte (Polit & Beck, 2017, s. 511). Kommentarer fra en informant kan stimulere andre til å dele sine tanker og ideer om emnet som sannsynligvis tilfører studien ytterligere datamateriale (Knodel, 1995, s. 8). Den kollektive diskusjonen kan få frem ulike spontane ekspressive og emosjonelle meninger enn når det blir brukt individuelle intervjuer (Kvale & Brinkman, 2017, s. 180).

Moderatoren skal styre samtalen og diskusjonen, men må være innstilt på spørsmål som ikke var planlagt og være klar for å stille oppfølgingsspørsmål, samt følge med på tidsskjema (Kvale & Brinkman, 2017, s. 179). Det er viktig at moderatoren trekker med alle informantene i diskusjonen, er engasjert i informantene, og viser at hun lytter (Krueger & Casey, 2015, s. 104). Det er nyttig å ha med en observatør som følger med på hvem som sa hva og får med seg stemning og samhandling (Malterud, 2012, s. 66). Da vi er to som skriver oppgaven sammen var det naturlig at en var moderator og en observatør.

Moderator må etablere noen kjøreregler for informantene; en person skal snakke om gangen, ha respekt for hverandre og holde taushetsplikt over hva som er sagt under møtet. Det er viktig at ikke et par i gruppen dominerer diskusjonen (Polit & Beck, 2017, s. 511). Gjennomsnittlig varighet på en fokusgruppe er 90 minutter til 2 timer (Knodel, 1995, s. 15). I følge Krueger og Casey (2015, s. 4), virker en fokusgruppe bra når informantene føler seg komfortable, respektert og fri til å gi deres mening uten å bli dømt.

Det ble utarbeidet en intervjuguide tidlig i forløpet og den ble prøvd ut og justert i pilotintervjuet før fokusgruppeintervjuene ble utført (vedlegg 3). Spørsmålene i intervjuguiden skal være åpne, logiske og lette å forstå for informantene og må ikke være ledende. Dersom spørsmålene er ledende kan svarene bli påvirket, dette kan ha innvirkning på reliabiliteten (Kvale & Brinkman, 2017, s. 276).

3.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Ifølge Malterud er det viktig at inklusjons- og eksklusjonskriteriene er planlagt nøye for å kunne styrke validiteten av dataene (Malterud, 2012, s. 37). Thagaard (2009, s. 55) påpeker at kvalitative studier har sitt grunnlag i strategiske utvalg, noe som vil si at man systematisk velger informanter som har kvalifikasjoner eller egenskaper som er strategiske i forhold til undersøkelsens teoretiske perspektiver og problemstillingen. Intensivsykepleiere ved intensivavdelingen vil kunne ha de kvalifikasjoner og egenskaper som er nødvendig for å kunne delta i fokusgruppeintervju om erfaringer og opplevelser.

Tabell 1: Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Intensivutdanning	Sykepleier som aldri har hatt ansvar for en impellapasient
Må jobbe på en intensivavdeling	Sykepleiere uten intensivutdanning
Alle aldre	
Både lite og mye erfaring med impella	
Begge kjønn	
Dagvakt, kveldsvakt, nattevakt	
0-100% stilling	

3.4 Rekruttering

Før rekruttering av informanter, kontaktet vi avdelingsdirektør og avdelingsleder for å få godkjenning til å utføre studien. Deretter sendte avdelingslederen informasjonsskriv og samtykkeerklæring på mail til alle intensivsykepleierne på den aktuelle avdelingen (vedlegg 4). Der informerte vi om hensikten med studien og hva den kunne bidra med. Det viste seg å være utfordrende å rekruttere informanter. På denne intensivavdelingen jobber det om lag 65 intensivsykepleiere. I tillegg til mail, ble det hengt opp informasjon om studiet på vaktrommet samt informert om på personalmøte. Snøballrekruttering ble også tatt i bruk ved å spørre tidligere informanter i studien til å henvise flere informanter (Polit & Beck, 2017, s. 492). Portvaktfunksjon ble også benyttet ved at informanter ble rekruttert via en kontaktperson (Malterud, 2012, s. 50). De som ønsket å delta i studien sendte mail, SMS eller ga muntlig beskjed. Det ble brukt SMS og mail for å holde kontakt og for å avtale tidspunkt

for intervju med informantene. Dette fungerte bra og informantene svarte hurtig på begge deler.

3.5 Utvalg

Utvalget var intensivsykepleiere som arbeider på en intensivavdeling på et universitetssykehus i Norge. Vi hadde to fokusgruppeintervju som begge bestod av fire informanter. Det var viktig at gruppen var liten nok slik at alle informantene fikk mulighet til å dele innsikt, men stor nok til mangfold og ulike opplevelser (Krueger & Casey, 2015, s. 6). Fokusgruppeintervjuene inkluderte både menn og kvinner, og intensivsykepleiere som ble inkludert hadde ulik erfaring med impella.

3.6 Pilotintervju

Et pilotintervju med fire medstudenter der tre av dem hadde erfaring med impellapasienter ble utført. Et pilotintervju er ifølge Dalen (2011, s. 30) positivt for å prøve ut intervjuguiden, teste det tekniske utstyret, og øve på selve intervjuet og på observatørteknikk. Hovedveileder og biveileder var til stede som observatør, og for å gi tilbakemelding. En pilotstudie er en utprøving i en mindre skala og er designet for å teste planlagte metoder og prosedyrer (Polit & Beck, 2017, s. 623). Resultater og erfaringer fra pilotstudien bidro til å optimalisere det planlagte studiet og påvirket valgene vi tok. Det anbefales å inkludere en pilotstudie i planleggingsprosessen av en studie (Polit & Beck, 2017, s. 177). Formålet med pilotarbeidet er å unngå store feil. Uten et brukbart pilotintervju vil man risikere dårlig bruk av tid og ressurser. Et pilotintervju kan være med på å avklare svakheter og bidra til en forbedring av studiet (Polit & Beck, 2017, s. 624).

3.7 Gjennomføring av fokusgruppeintervju

Fokusgruppeintervjuene ble utført på et universitetssykehus i Norge. Avdelingen har to pårørenderom og det ble avtalt med ledelsen at vi kunne bruke et av disse. I nødstilfelle ble det reservert et annet rom på sykehuset i tilfelle begge rommene var i bruk. Det var ønskelig å bruke pårørenderommet da de var like ved avdelingen. Lokalene var nøytrale, lett å finne frem til og komfortable å oppholde seg i. Begge intervjuene ble utført klokken 15:00 rett etter dagvakt. Dette klokkeslettet ble valgt da flere av informantene var på jobb samtidig. Det var en som hadde fri, men som likevel valgte å delta. En av informantene fikk godkjent av ledelsen å gå fra seinvakt for å delta på intervjuet. Informantene fikk servert pizza, brus og

snacks. Det var spesielt viktig da informantene hadde vært på jobb i 8 timer og vi visste at intervjuet kunne vare en stund. Samtidig som de spiste ble det gitt en kort introduksjon om problemstillingen og om taushetsplikt. Deretter ble det forklart hva et fokusgruppeintervju er, hva det skal brukes til og hvilke forventinger de kunne ha til hverandre, til moderator og observatør. Informantene fikk utdelt samtykkeskjema som ble signert før oppstart av intervjuet. Først hadde hver informant en kort presentasjon om seg selv. Tanken bak informantene sin egen presentasjon var at når informantene først hadde snakket høyt en gang, så var det større mulighet for at de ville snakke igjen (Krueger & Casey, 2015, s. 118). Fokusgruppeintervjuet ble avsluttet med at informantene fikk en siste mulighet til å komme med flere kommentarer. Det ble deretter en kort oppsummering av hva som hadde blitt diskutert. Når moderator spurte om informantene hadde mer på hjertet, var de engasjerte og hadde mer å fortelle. Fokusgruppeintervjuene ble utført uten avbrytelser og det var ingen form for støy eller forstyrrelser fra andre individ. Fokusgruppene møttes en gang, og intervjuet varte i ca. 70-90 minutter.

Fokusgruppeintervjuene ble tatt opp med to opptakere for å ikke miste data i tilfelle den ene lydopptakeren fikk tekniske problemer (Dalen, 2011, s. 30). Lydopptakerne ble plassert på hver sin ende av bordet slik at alle informantene sine stemmer høres tydelig på lydfilen. Dette ble undersøkt under pilotintervjuet, slik at informantenes stemme ble tydelig og klar på lydfilen. En annen utfordring er når flere informanter snakker samtidig. Kvale og Brinkman (2019, s. 206) påpeker at det er viktig i gruppeintervju at informantene snakker høyt og tydelig og at ikke flere snakker samtidig. Vi formidlet derfor dette videre til våre informanter når vi gjennomførte våre fokusgruppeintervju.

3.7.1 Transkripsjon

Først ble fokusgruppeintervjuene transkribert fra talespråk til skriftspråk. Å transkribere betyr å transformere, å endre en form til en annen. Ved fokusgruppeintervju vil direkte sosialt samspill som stemmeleie og kroppsspråk være tydelig for intervjueren, men ikke for den som leser teksten. Transkripsjonene er dermed dekontekstualiserte og svekkede gjengivelser av direkte intervjusamtaler (Kvale og Brinkman, 2019, s. 205).

For å få oversikt over intervjumaterialet ble dataene transkribert fortløpende og gjengitt ordrett. Intervjuet ble skrevet ordrett. Latter, pause og slik som bekreftende “mmm” også tatt med i transkripsjonen. Transkriberingen gjorde at intervjuene ble strukturert og klar for analyse og det ble dermed lettere å få oversikt over intervjumaterialet. Transkribering ble utført på egenhånd for å få bedre innsikt i materialet (Kvale & Brinkman, 2017, s. 207). Krueger og Casey (2009, s. 131) påpeker at det er en fordel at den som transkriberer har vært til stede under intervjuene.

Dalen (2011, s. 55) anbefaler å utføre transkribering kort tid etter intervjuet, for å ha alt friskt i minne. Han foreslår at transkriberingen bør foregå på et stille rom uten forstyrrelser. Transkribering ble derfor utført dagen etter at intervjuene ble foretatt. Utskriftene ble lest igjennom flere ganger, og både før og etter selve transkripsjonsprosessen ble lydfilene gjennomgått. En veileder har også gjennomgått lydfilene. Transkripsjonen utgjorde til sammen 25485 ord og 45 sider. Informantene ble anonymisert og referert som bokstaver fra A-H. Moderator ble referert som M.

Når transkriberingen var ferdig, begynte prosessen med kodingen ved hjelp av kode-og-hente-programmet NVivo. Dette programmet ble benyttet for å lettere kunne organisere og analysere fokusgruppeintervjuet, spare tid og gjøre det lettere å lagre og hente frem data (Alfasoft, u.å.). Det er flere dataprogram som er velegnet for kvalitativ analyse, og programmene ATLAS.ti og NVivo blir fremhevet som programmer som egner seg for kvalitativ dataanalyse (Thagaard, 2009, s. 135). Ved å ta i bruk dataprogram som NVivo kan forskeren knytte kodeord og begreper til enkelte tema i datamaterialet. Styrken ved bruk av slike dataprogram er sorteringen av enhetene i materialet. Fordelen med NVivo er at den gjør det enklere å søke gjennom dataene og hente frem informasjon. Det er mulig å lagre refleksjoner knyttet til hvert enkelt emne eller tema og det kan være nyttig å knytte kommentarer til hvordan man kan tolke emnene. Dette bidrar til en enhetlig bearbeiding av dataene. Prosessen med å sortere dataene blir forenklet ved slike dataprogram (Thagaard, 2009, s. 185-186).

3.7.2 Analyse

Meningen med dataanalyse er å organisere, strukturere og hente ut relevante data (Polit & Beck, 2017, s. 530). Dataene fra denne studien er analysert ved bruk av John Knodel's (1995, s. 8) praktiske tilnærming. Knodel beskriver hvordan vi skal gå frem for å utføre analysen av fokusgruppeintervju. Han beskriver fire steg for å analysere fokusgruppeintervju. Få først en oversikt over materialet ved å lytte til lydfilen og lese transkriberingen gjentatte ganger, og ved å kartlegge og kode transkripsjonen. Etterpå kodes dataene og grupperes under ulike hovedtemaer fra intervjuguidene. Dette bidrar til at også temaer som ikke var en del av intervjuguiden blir inkludert. Så blir foreløpige temaer omdannet til et beskrivende abstrakt av gruppediskusjonen. Til slutt etter betraktning av ulikheter og likheter, skal mindre temaer kombineres med større temaer (Knodel, 1995, s. 15-16).

Når kodingen var ferdig ble det brukt tid på å studere kodene som var laget. Deretter ble temaene som informantene hadde mest fokus på hentet ut. Det stod da igjen åtte hovedtemaer som ble drøftet med veilederne. Veilederne deltok i den endelige utformingen og ordlyden i temaene. Vi endte med tre hovedtemaer: "behov for gode og tydelige prosedyrer, systematiske planer for opplæring samt avklarte ansvarsforhold", "stressende og krevende arbeidssituasjon" og "fare for komplikasjoner".

3.8 Troverdighet i studien

Vurdering av troverdighet i en kvalitativ studie handler om studiens resultater er overførbare, gyldige og pålitelige (Drageset & Ellingsen, 2010). Forskningen skal være relevant og ha betydning. Det er avgjørende at forsker ser over fremgangsmåten og prosedyrene for å fastslå om valg av metode er riktig, for å sikre at resultatene blir troverdige (Krueger & Casey, 2015, s. 242). Thagaard (2009, s. 199) påpeker at man skal etterstrebe en så gjennomiktig prosess som mulig. Dette er noe vi har forsøkt å gjøre ved å belyse de ulike prosessene i metodedelen. I utgangspunktet refererer reliabilitet til om studien hadde fått de samme resultatene dersom en annen forsker hadde brukt samme metode (Thagaard, 2009, s. 198), dette bekreftes av Kvale & Brinkman (2017, s. 357).

Validering av oppgaven er avhengig av kvaliteten på undersøkelsen. Funnene må kontinuerlig kontrolleres, fortolkes og utspørres. Å validere handler om å kontrollere og er

viktig for å undersøke om metoden vi har tatt i bruk egner seg til å undersøke det den skal (Kvale & Brinkman, 2017, s. 278-279). Thagaard (2009, s. 201) angir at validitet knyttes til forskningens resultat og hvordan dataene tolkes. Hun påpeker også at validitet omhandler gyldigheten av forskeren sine tolkninger. Tolkningen av det vi studerer vil stadig utvikles i forhold til egne erfaringer og til ny kunnskap. Dette kan føre til at man overser det som er ulikt fra våre egne erfaringer (Thagaard, 2009, s. 190).

Forskeren skal dokumentere reflektivitet, som betyr at man skal ha et kritisk blikk på blant annet egen rolle, ideer, møte med informanter, bruk av metode og tolkning (Drageset & Ellingsen, 2010). Forskerens kompetanse er avgjørende for dataene som dannes. Kvaliteten av studien påvirkes av hvordan intervjuet er utført, notater som er gjort underveis, transkriberingen og dokumenteringen, og at forskeren har begrunnet det som er gjort. Dette er avgjørende for gyldigheten i kvalitativ forskning. Ved å tydeliggjøre perspektiver, intensjoner og kontekst, kan leseren få mulighet til å selv vurdere gyldigheten. Pålitelighet handler om nøyaktighet og konsistens (Drageset & Ellingsen, 2010).

3.8.1 Forforståelse

Kvale og Brinkman (2019, s. 268) påpeker at man forstår verden ut ifra vår forforståelse, noe som er et generelt trekk ved det å være mennesket. Denne forforståelsen klarer vi dermed ikke å legge i fra oss, og er noe vi tar med i alt vi gjør, inkludert studie og forskning. Dette kan føre til ensidighet. Kvale og Brinkman (2019, s. 268) omtaler to forhåndsregler i forbindelse med forforståelse. Det ene er å gjøre de analytiske spørsmålene som ligger til grunn for fortolkningenes eksplisitte, og nøye reflektere rundt sine egne forutsetninger vedrørende forskningstemaet. En kan også være djevelens advokat ovenfor sin egen studie og utvikle alternative fortolkninger og dermed få en avstand til sin egen forståelse som igjen kan motvirke teoretisk ensidighet (Kvale & Brinkman, 2019, s. 268). Det er naturlig at vår forforståelse er med å påvirke studien på grunn av vår egen erfaring som intensivsykepleier, men vi har forsøkt å tilnærme oss temaet med åpenhet og unngå at vår forforståelse har påvirket arbeidet med denne masteroppgaven. Ifølge Roberts og Priest (2006) kan kjennskap til det aktuelle fenomenet være både en ulempe og en fordel for studien. De påpeker at personlige perspektiver kan være en trussel mot validiteten i kvalitative data.

3.8.2 Overførbarhet

Kvalitative studier sikter ikke spesielt til generaliserbarhet, men de ønsker å generere kunnskap som kan være nyttig i andre situasjoner (Polit & Beck, 2017, s. 164). Malterud (2013, s. 22) påpeker at overførbarhet ofte er knyttet til utvalget. Overførbarhet impliserer at det finnes betingelser og grenser for hvordan funnene kan gjøres gjeldende i andre sammenhenger enn kun der studien er gjennomført. En forutsetning for overførbarhet er at kunnskap skal kunne deles med andre. Dersom metoden i egen praksis ikke kan brukes av andre er overførbarheten sterkt begrenset. Overførbarhet avhenger av om funnene gir mening utover seg selv (Malterud, 2013, s. 62). Forskerens ansvar er å fremskaffe tilstrekkelig beskrivende materiale slik at leseren skal kunne vurdere bruken av dataene i andre sammenhenger (Polit & Beck, 2017, s. 560).

4.0 Etiske vurderinger

Denne studien har fulgt både etiske og lovmessige regler som må følges i forbindelse med forskning. Studien ble meldt både til “Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk” (REK) og NSD. Det ble søkt om godkjenning fra NSD og REK ble kontaktet per telefon for å avklare om studien trengte REK godkjenning. REK ba om en søknad for fremleggsvurdering. NSD godkjente studien 16.10.19 (vedlegg 5), og REK gav tilbakemelding på fremleggsvurderingen den 15.10.19 om at REK søknad ikke var nødvendig (vedlegg 6). Personvernombudet ble kontaktet per telefon. Det ble avtalt at dersom data fra studien ble gjenkjennbare skulle de anonymiseres.

Avdelingsledelsen godkjente prosjektet før oppstart av fokusgruppeintervjuene.

Avdelingslederen sendte ut informasjonsskriv og samtykkeerklæring til informantene (vedlegg 4). Informert samtykke innebærer at forskningsinformantene skal opplyses om studiens formål og om hovedtrekkene i designen. Informert samtykke innebærer at informantene er med frivillig og at de er informert om at de har rett til å trekke seg fra studien når som helst (Kvale & Brinkman, 2017, s. 104). De signerte skjemaene ble låst inn i et skap som kun undertegnede hadde tilgang til. Skjemaene vil bli destruert når oppgaven er ferdigstilt.

Anonymiteten til informantene skal ivaretas. Både vi som utfører studien og de som deltar har taushetsplikt. Det ble tatt hensyn til at intensivsykepleierne kunne bli stilt i en sårbar situasjon på grunn av mulige tøffe opplevelser. Intervjumaterialet kan være av sensitiv og personlig karakter som må tas hensyn til. Det ble tenkt igjennom om samtalen mellom intervjuer og informant kunne komme inn på følsomme spørsmål som berører informanten (Kvale & Brinkman, 2017, s. 107). Lydfilene og transkripsjonene ble lagret på eget område på forskningsserver og skal slettes når de ikke lengre brukes (Kvale & Brinkman, 2017, s. 213). Når lydfilene var lagret på forskningsserveren, ble de slettet fra selve lydopptakeren. All SMS- og mail kommunikasjon med informantene ble slettet.

Studien ble utført i henhold til helseforskningsloven. Helseforskningsloven er lov om medisinsk og helsefaglig forskning. §1:” Lovens formål er å fremme god og etisk forsvarlig

medisinsk og helsefaglig forskning”. Loven innebærer at menneskeverd og menneskerettigheter respekteres (Sønderland, 2009).

Etisk vurdering og atferd rundt vår rolle som forsker går ikke alene ut på å følge regler og holde moralkodeks. Etikk har en elementær betydning for intervjuforskningen (Kvale & Brinkman, 2017, s. 38). Samspillet i intervjuet kan påvirke intervjupersonene, og ha innflytelse på kunnskapen som produseres i intervjuet. Dette kan påvirke vårt syn på mennesket. Derfor står etiske og moralske spørsmål sentralt i intervjuforskningen. Forskeren kan stå i et dilemma dersom det oppstår konflikt mellom ønsket om å oppnå kunnskap og det å ta etiske hensyn. Intervjuet skal være dypt og inntrengende, noe som utgjør en risiko for å krenke intervjupersonen. Samtidig ønsker forskeren å være mest mulig respektfull mot intervjupersonen. Dette kan føre til at en får et materiale som bare skraper på overflaten (Kvale & Brinkman, 2017, s. 95-96).

Denne studien har forholdt seg til helsinkideklarasjonen. Dette er en profesjonsnorm for medisinsk forskning i Norge og internasjonalt, som skal fungere som en etisk grunnlov for forskning på mennesker. Denne deklarasjonen slår fast at det forskningsetiske ansvaret hviler på forskeren. Den påpeker at behovet for kunnskap aldri skal utsette forskningsobjekter for unødvendig risiko og ubehag (Den Norske Legeforening, 2012).

5.0 Resultat

Åtte intensivsykepleiere i to fokusgrupper deltok i denne studien, alle hadde ulik erfaring med impella (tabell 3). Analysen identifiserte tre hovedtema. Første hovedtema: Behov for gode og tydelige prosedyrer, systematiske planer for opplæring samt avklarte ansvarsforhold. Andre hovedtema: stressende og krevende arbeidssituasjon. Tredje hovedtema: fare for komplikasjoner. Alle hovedtemaene har to tilhørende undertema (tabell 2).

Tabell 2: Hovedtema med tilhørende undertema

Hovedtema med tilhørende undertema		
Tema 1 “Behov for gode og tydelige prosedyrer, systematiske planer for opplæring samt avklarte ansvarsforhold”	Tema 2 “Stressende og krevende arbeidssituasjon”	Tema 3 “Fare for komplikasjoner”
Variierende opplæring hos intensivsykepleiere	Opplevelse av stress og mestring	Betydningen av gode observasjoner for å forebygge eller avdekke komplikasjoner
Betydningen av prosedyrer og retningslinjer for pasientsikkerhet	Godt samarbeid mellom involverte yrkesgrupper øker trygghetsfølelsen	Våken eller sedert med impella

Tabell 3: Oversikt over informantene

Informant	Arbeidserfaring som intensivsykepleier	Erfaring med impella
A	Over 20 år	Mye erfaring
B	Under 5 år	Moderat erfaring
C	Over 20 år	Mye erfaring
D	Over 20 år	Mye erfaring
E	Under 5 år	Lite erfaring
F	Over 20 år	Mye erfaring
G	Under 20 år	Lite erfaring
H	Over 20 år	Mye erfaring

5.1 Tema 1: Behov for gode og tydelige prosedyrer, systematiske planer for opplæring samt avklarte ansvarsforhold

Den aller første impellapasienten skapte utfordringer for både intensivsykepleierne og legene. Informantene forteller at intensivsykepleierne ikke hadde hatt noen form for opplæring på impellapumpen før pasienten ankom avdelingen. En av informantene var til stede den natten og forteller at de var to intensivsykepleiere som fikk opplæring mens de stod med pasienten. Legene manglet også opplæring, og usikkerheten rundt behandling av pasienten kom tydelig frem. En av intensivsykepleierne fortalte at det ble nesten “krig” på rommet fordi legene var uenig i behandlingen.

Vi har i hvert fall lært det at det er greit å være i forkant av å få nytt utstyr då, altså i forhold til komfortsonen til sykepleieren og tryggheten og alt, at det ikke bare plutselig deiser ned i fanget på oss.

5.1.1 Varierende opplæring hos intensivsykepleieren

Informantene har erfart at intensivsykepleierne får ulik opplæring rundt impellabehandlingen. Enkelte opplever å få for lite opplæring, mens andre er tilfreds. De forteller at intensivsykepleiere kan bli plassert alene på en impellapasient uten særlig opplæring i forkant, mens andre får en erfaren intensivsykepleier i bakhånd som kan hjelpe. Avdelingen prøver å legge til rette for å ha en i bakhånd, spesielt om de tar inn en ny intensivsykepleier som skal ha ansvar for pasienten, men informantene forteller at det ikke alltid er nok ressurser til dette. “Ja, altså pasientsikkerheten skal jo alltid ivaretas. Det er jo sånn at hvis det er en helt ny som ikke har hatt impella så skal det være en i bakhånd”. En informant uttaler: “Du skal ikke bli kastet inn i det. Det er ikke bra”. En annen forteller:

Og jeg tenkte at okei, jeg kan nå ikke dette her. Og sa det høyt, men så sa den som hadde denne pasienten, men jeg kan det ikke jeg heller, dette går bra. Bare følg med på disse tallene her så går det fint.

Avdelingen har også fagutviklingsdag (FU-dag) et par ganger i året. Temaene på disse dagene varierer, og intensivsykepleierne uttaler at de har hatt undervisning om impella der en perfusjonist har undervist. Informantene forteller at de som har hatt undervisning om impella tidligere ikke har samme behovet for opplæring eller repetisjon på FU-dag som en nyansatt intensivsykepleier som ikke har noen form for opplæring.

Jeg føler egentlig at jeg ikke har hatt noen opplæring då. Jeg har jo hatt undervisning på skolen, også har det vært på FU-dag. Også var det liksom bare, ja, men du tar den impellapasienten du også ringer du på hvis du trenger hjelp.

Det kommer frem i fokusgruppen hvor viktig mengdetrening er for å føle seg trygg i utøvelse av sykepleie til impellapasienter. Flere informanter beskriver det som utfordrende når det går lang tid mellom hver gang de har en impellapasient. Intensivsykepleierne påpeker at det kan gå lengre perioder uten impellapasienter og perioder med flere innleggelser på kort tid.

For i høst så har jeg hatt veldig mange impellapasienter. En merker jo det når en har hatt masse på kort tid at en blir jo mye tryggere, mens i begynnelsen så var det veldig sånn herregud jeg tør nesten ikke ta i pasienten og det tror jeg har litt med erfaring.

En av informantene uttalte: “Men det er ikke alle som på en måte er innom den opplæringen. Også er jo det lenge mellom hver gang, så jeg føler nesten jeg må ha opplæring hver gang jeg har det”. Informantene påpeker at det ikke er teknisk mulig å trene på impellapumpen. De forteller at opplæringen av selve impellapumpen begrenses fordi det ikke finnes noen form for simuleringprogram, slik som på en respirator hvor intensivsykepleieren har mulighet til å trene og simulere. “På respirator så har en jo bare en lunge som en kan koble opp så har en liksom en pasient (latter) for å si det litt enkelt”. Intensivsykepleierne påpeker at om man ønsker å simulere og ta i bruk impellaen vil den kun vise flate kurver, og det blir ikke en reell pasientsituasjon. Det blir mer teoretisk enn praktisk øving. “Ja det er absolutt noe vi hadde ønsket. Vi har jo vært i samarbeid med perfusjonistene, men det lar seg bare ikke gjøre per i dag. Men kanskje i fremtiden, det burde jo være mulig”. Andre informanter var mer positive til simulering. De mente at det helt sikkert var gjennomførbart, men at kanskje den beste måten å lære på akkurat nå er opplæring ved å få ansvar for pasienten. “Det er jo ofte litt sånn “learning by doing”. Jeg føler at en lærer jo mest hvis det er en ganske grei situasjon og det er stabilt og du har noen i bakhånd å spørre”. En informant omtaler det slik: “Det er litt sånn bedside opplæring sant, du får litt sånn, den som har hatt pasienten lærer opp den neste på en måte”. En annen uttrykker det slik: “noen ganger så må en kaste seg litt ut i det, men på en selvfølgelig, at det trygt for både pasient og sykepleier at det blir en god situasjon da”. Informantene hevder at opplæring skaper økt trygghet. De påpeker at økt kunnskap gir økt respekt for impellapumpen. En informant forteller: “du blir mer ydmyk, jo lengre du jobber, og mer redd, for du skjønner hvor alvorlige komplikasjoner som kan oppstå”.

5.1.2 Betydningen av prosedyrer og retningslinjer for pasientsikkerhet

Under fokusgruppeintervjuene kom det frem indikasjoner på at det er behov for gode prosedyrer og rutiner for impellabehandlingen. Prosedyrene ligger nå i en egen perm, “impellapermen”. Intensivsykepleierne er veldig positiv til denne permen, og bruker den for å

friske opp og for å ikke risikere å glemme viktige observasjoner eller tiltak. “Det er ikke en ting som sitter sånn veldig i ryggmargen som andre ting du gjør jevnlig”. En av informantene forteller:

Hvis du står med en impella på natt for eksempel og alle står lost på hver sin respirator, og ingen kan hjelpe. Oi der gikk det hvit alarm hva betyr det? Så husker du det ikke der og da. Da kan du gå rett i permen, okei hvit alarm er egentlig ufarlig.

De forteller at permen blir lagt inn på rommet og ligger derfor lett tilgjengelig for intensivsykepleieren. “Selv om du kan det i bunn sånn så har du det i tillegg, at det er gode oppslagsverk til alle tingene, det tror jeg er veldig viktig”. Informantene nevner et par uheldige hendelser som har ført til endring i prosedyren. Avdelingen tar slike hendelser på alvor, de oppdaterer jevnlig og det har derfor blitt en bedring i prosedyren med tiden. Ansvarfordelingen har blitt tydeliggjort og det har blitt bestemt at det alltid skal være fastvakt på impellapasienter. Intensivsykepleierne omtaler at permen er god å ha når de har tid til å lese i den. Ifølge informantene har gode prosedyrer ført til mer trygghet, bedre rutiner og mindre stress.

5.2 Tema 2: Stressende og krevende arbeidssituasjon

Informantene forteller at de kjenner på et stort ansvar når de har pasienter med impella. De har mye å forholde seg til og det er mange momenter som kan påvirke arbeidsdagen. Dette kan oppleves stressende for både intensivsykepleier og pasient.

5.2.1 Opplevelse av stress og mestring

Informantene påpeker at pasientgruppen kan være utfordrende, men at de liker å bruke kompetansen sin.

Det jo litt gøy å ha de og på en måte, det er litt sånn at en bruker seg selv masse. De er veldig sånn komplekse. Må tenke masse og jobbe. Gøy å ha de samtidig som det er litt skummelt.

Intensivsykepleierne opplever at det er fint å se at det går fremover og at pasienten blir bedre. “Du blir liksom litt glad på pasienten sine vegner, at det ser ut som at det går den rette veien når du kan ta vekk pumpen, du ser at ting går bedre”. Informantene uttaler at pasientene i utgangspunktet er veldig dårlig og påpeker at kombinasjonen av å forholde seg til kritisk syke pasienter og det å ha ansvar for impellaen kan være ekstra krevende. De forteller at det til

tider går mye alarmer som opptar tiden deres. De påpeker at dette er verdifull tid som kunne vært brukt på pasienten i stedet.

De har jo sagt at de skal vare i fem døgn, så ligger de på syvende og åttende døgnet. Så kan du egentlig forvente at ting skjer rent teknisk med pumpen. At det klotter seg til eller et eller annet. Så det er jo alltid litt stress når det skjer.

Noen ganger vet ikke intensivsykepleierne hvorfor det går alarmer på pumpen. Informantene uttrykker at det kan være frustrerende når alarmen går, og ingen av tiltakene de setter i gang virker.

Ja, jeg syns jo det alltid er litt sånn ubehagelig når alarmer går og det er alarmer som du ikke skjønner helt hva er med impellaen. Sånn når det kommer suction i forbindelse med når du snur, så skjønner du at det er på grunn av at du snur, men når det plutselig bare begynner å pipe uten grunn så blir det litt sånn «ho», hva er dette? gjør vi riktig?

Intensivsykepleierne beskriver det som en lettelse når impellapumpen blir seponert. “Det er en sånn lettelse, Åh det var godt å få vekk den, nå kan du på en måte jobbe bedre, lettere å passe”. Intensivsykepleierne forteller at de som jobber med impellapasienter tidvis står i tøffe situasjoner. De påpeker at pasienter med impella er komplekse og svært syke og flere kommer seg ikke gjennom behandlingen. De forteller at det er viktig at den som har ansvar for pasienten klarer å legge det fra seg. En informant uttaler at det er noe man opparbeider seg over tid. “I starten så går jo ting mer inn på deg også bygger du opp en sånn, et lite skjold”. Informantene forteller at det ikke er mulig å jobbe på en slik avdeling dersom de ikke klarer å legge det vanskelige bak seg. De påpeker også at den enkelte intensivsykepleier håndterer hendelser og episoder ulikt.

Det har jo litt med erfaring å gjøre, hvis en er ung og fersk også skjer det noe, så har en gjerne et større behov enn for en som har jobbet i 20 år, som har vært ute en vinternatt før.

Intensivsykepleierens arbeidsoppgaver hos pasienter med impella er mange. Informantene mener derfor at det er viktig at de prioriterer og planlegger dagen på en god måte. Pasientene trenger tett oppfølging, og tidvis føler intensivsykepleierne at tiden ikke strekker til og de blir redd for å overse noe eller gjøre feil.

Ja det er kjekt, kjekt hvis en har tid til det, men hvis du har mye og har det travelt så er det ganske mye ansvar en har på skuldrene, en skal være “på”. En er jo menneske og en glemmer ting og overser ting sant. Det verst tenkelige er jo at en skal gjøre en feil, fordi en kan gjerne overse ting, det er mye ansvar å ha de.

Det kan fort bli høy puls om man står alene inne hos impellapasienten forteller en av informantene. Hun tenker alltid beredskap og har stor respekt for impellapumpen. De må være "våken" og være på "alerten" hele tiden for å ikke gjøre feil som kan påvirke pasientens sikkerhet. Informantene påpeker at det er bra det kommer et nytt vaktskifte, at ikke samme intensivsykepleier jobber doblevakter. De trenger et par nye øyne, da de kan se seg blind. De forteller at de kan begynne veldig skjerpet på jobb, også glir det mer ut jo nærmere vaktskiftet de kommer. De påpeker også at intensivsykepleieren ikke klarer å være skjerpet i åtte timer. De er opptatt av å være i forkant og tenker alltid "worst case senario".

Informantene vektla betydningen av å være rolig rundt pasienten, og påpekte at kroppsspråket til intensivsykepleieren er avgjørende for god sykepleie. De ønsker ikke vise utad at de er stresset, for å unngå at pasienten blir mer engstelig. "Nei tror jeg må støtte meg på de andre, være rolig og kanskje ikke være så, i hvert fall utad opptatt av det tekniske, ha pasienten i fokus, gjøre de vanlige tingene, hvis du har mulighet til det". En annen informant påpekte dette:

Det er egentlig det mellommenneskelige som kanskje er det aller viktigste, altså du må jo selvfølgelig kunne alt det andre og, men det er utrolig viktig for pasienten og det er jo helt avgjørende for behandlingen at pasienten er rolig og at han føler seg ivaretatt rett og slett, det tror jeg kanskje er det aller viktigste.

Informantene utdyper viktigheten av å hjelpe pasienten til å tolerere behandlingen. De kan hjelpe pasienten ved å opptre rolig og støttende, og av og til gi beroligende medikamenter. De prioriterer også å informere pasienten godt, men sier at det er viktig med en god balanse. Informasjonen kan oppleves som overveldende og intensivsykepleierne bør derfor tilpasse informasjonen slik at pasienten forstår. Videre uttaler informantene at det er mye de må følge med på hos impellapasienten og som må observeres jevnlig.

5.2.2 Godt samarbeid mellom involverte yrkesgrupper øker trygghetsfølelsen

Ved det aktuelle sykehuset i denne studien består det tverrfaglige teamet av en invasiv kardiolog, ansvarlig lege på intensivheten, perfusjonist og intensivsykepleier.

Intensivsykepleierne omtaler en bedring i samarbeidet mellom intensivsykepleier, lege og perfusjonist. Intensivsykepleierne mener at dette skyldes nye vaktordninger som har blitt innført for legene og at det har blitt utarbeidet tydeligere ansvarsforhold i prosedyren for impellabehandling. Den nye vaktordningen gjør at legene er mer tilgjengelig på

intensivavdelingen. Perfusjonistene er alltid tilgjengelig på telefon og har i tillegg daglig visitt inne hos impellapasienten. Dette bidrar til at sykepleierne får mer oversikt og kontroll over impellabehandlingen.

Så det er mye tryggere og lettere å få fatt i lege i dag enn det var for et år siden. Også føler jeg at de kan, altså de er mer dyktige de legene som er nå. De har mer kunnskap.

En av informantene omtaler perfusjonisten slik:

De kan vi ringe når som helst og de kommer hvis vi trenger de. Alltid. Jeg har aldri opplevd noe annet. De svarer alltid og de hjelper og kommer hvis de må. Og de er veldig flinke til å veilede via telefon.

Den nye ordningen har gjort intensivsykepleierne tryggere og har senket stressnivået deres. “De var ofte langt vekke (latter), legene. Også hadde de så mye, de hadde jo så mange avdelinger, de hadde så mye de skulle ta seg ut av sant. Så de kunne jo være et helt annet sted”. En annen informant omtaler det slik: “Og hvis de (legene) var usikre, så bare gjør sånn som dere pleier. Da har de på en måte sitt på det tørre”.

5.3 Tema 3: Fare for komplikasjoner

Det er høy risiko for komplikasjoner ved impellabehandling. Flere av disse komplikasjonene er svært alvorlig og kan føre til alvorlig skade på pasienten eller i aller ytterste konsekvens at pasienten dør. Dette påvirker derfor sykepleien til impellapasientene, og intensivsykepleierne er derfor svært oppmerksomme på å observere behandlingen kontinuerlig og nøyaktig.

5.3.1 Betydningen av gode observasjoner for å forebygge eller avdekke komplikasjoner

Informantene mener at intensivsykepleieren må vite hva som er normalt for å kunne fange opp det unormale ved impellabehandling. De påpeker at de arbeider etter ABCDE-prinsippet uavhengig av hvilken pasient de har ansvar for. Informantene beskriver flere observasjoner som er viktig å følge med på når de har pasienter med impella. De observerer pasienten nøye med tanke på å forebygge eller oppdage komplikasjoner. Dersom pasienten er våken må de passe på at han ligger i ro og ikke bøyer for mye på foten. Det er mye som skal observeres og god dokumentasjon er dermed viktig ifølge intensivsykepleierne “Ikke sånn en gang i timen sjekk. Det er mer sånn kontinuerlig sjekk på impellapumpen seg selv, og på pasienten, og på innstikkstedet, og at det ligger bra”.

Informantene uttaler at de har et stort fokus på komplikasjoner knyttet til impellabehandling. De forteller at noen vegrer seg for å snu på pasienten på grunn av fare for dissosering. Pasientene kan få komplikasjoner som trykksår og lungebetennelse dersom de ikke blir leieendret, noe som informantene påpeker kan føre til et lengre sykehusopphold. Andre komplikasjoner intensivsykepleierne har fokus på er blødning, dissosering og iskemi i foten. Intensivsykepleierne forteller at pasientene ofte blør fra innstikkstedet på grunn av mye blodfortynnende. De opplever at blødning kan føre til mer arbeid i form av hyppige bandasjeskift og sengeskift, administrering av blodprodukter og hyppig blodprøvetaking. Intensivsykepleierne nevner flere episoder hvor pasienten blør mye. De forteller at det er slitsomt for både pasient og intensivsykepleier.

Jeg har jo opplevd på natt å stå og komprimere på blødende impellapasient i timesvis. Det blør virkelig altså. Ja, jeg husker jo enda den nattevakten jeg sto og komprimerte på den der impellaen, og det fossblødde, virkelig blødde, og det er mange år siden. Jeg glemmer det aldri.

En annen fryktet komplikasjon er ifølge informantene, utilstrekkelig blodgjennomstrømning til foten, iskemi. En av informantene forteller om en uheldig hendelse på natt, som dessverre resulterte i amputasjon av foten.

Jeg har jo funnet en med blå fot når jeg kom på nattevakt og den var helt ja (sukk). Det var veldig ubehagelig. Hvor lenge har den lagt sånn liksom? Jeg husker ikke hvem det var, men jeg husker at det var veldig ubehagelig. Heldigvis at jeg gjorde min jobb.

En annen informant som var på samme vekten tilføyde: "Det er lenge, lenge siden, men jeg husker det. Det er sånn skrekk greie". Det kan tidvis være vanskelig for intensivsykepleieren å kjenne fotpuls og være sikker på at sirkulasjonen er god, selv ved bruk av ultralydapparatet doppler.

Ellers så ehm, vet jeg at jeg hadde en pasient som var veldig kald perifert og jeg klarte ikke finne puls. Det var en nattevakt. Jeg styrte med det hele natten med doppler og alt mulig, og syntes det var veldig ubehagelig, kjente på ansvaret i forhold til sirkulasjon og bein og pasienten.

Dissosering er ifølge informantene en av de mest fryktede komplikasjonene. En av informantene forteller: "Jeg er alltid redd for at de skal ødelegge klaffene, fordi den ligger jo gjennom klaffesystemet, og hvis den dissoserer sånn skikkelig eller noe skjer, så kan den faktisk, det har vi jo hatt tilfeller av". Senere uttaler samme informant dette: "Så det er noe som jeg har litt i bakhodet, at liksom det med dissosering hvis det skjer spesielle ting, så kan faktisk, det er ganske dramatisk, konsekvenser hvis ting går galt". En av intensivsykepleierne

nevner en episode hvor impellaen dissoserte. Under transport sklidde impellaen 4 cm ut og pumpen begynte å alarmere. Legene tolket det som at pasienten hadde fått for lite væske. De gav derfor mer væske til pasienten, men uten effekt.

Når vi skulle legge sengen ned, han hadde en liten knekk på sengen, så når vi la sengen ned, så begynte, ja den peip helt sinnsykt impellaen, ja det var sånn rød alarm og da skled den jo enda lenger ut. Da var den plutselig 6 cm ute. Og da lå den ikke på plass lenger.

Samme informant uttalte: “Så jeg føler alle impellapasientene jeg har hatt, er det alltid ett eller annet med da”. Intensivsykepleierne kontrollerer jevnlig at impellaen er godt festet. De forteller av dersom pasienten er urolig, blir risikoen for dissosering enda større. “Er de våken kan det jo være skummelt, hvis de bøyer for mye på foten. Og det med tanken på at den kan gli ut”.

5.3.2 Våken eller sedert med impella

Intensivsykepleierne forteller at de er mer på vakt når de har ansvar for våkne pasienter med impella sammenlignet med sederte. “Hvis de er våken så er du mer “på” de, på en måte. Fordi da beveger de seg litt mer sant. Hvis de ligger på respirator så kan du jo slappe litt mer av”. En av informantene svarte: “Ja, tør nesten ikke gå vekk fra sengen hvis de er våkne. Da føler jeg at jeg må være der å se på de nesten hele tiden”. Å ha en sedert pasient senker skuldrene til flere av intensivsykepleierne.

Når du har en sedert så har du mye mer kontroll på han om han beveger eller ikke beveger på den foten sant. Da er jo det under kontroll sant. At du ikke trenger å ha ansvar og være redd for det hele tiden.

“Våkne impellapasienter... Det er styrete altså”. Informantene forteller om en situasjon der en pasient har gått ut av sengen og pumpen dissoserte. Etter denne uheldige hendelsen ble det innført fastvakt på alle impellapasientene. Intensivsykepleierne er veldig glad for den endringen. “Hvis de plutselig våkner, da er det nesten skummelt. Da vet de ikke hvor de er, og de er forvirret”. Senere påpeker samme informant: “Men det er som du sier at hvis du snur ryggen til så kan de jo gjøre mye rart selv om du er på rommet”. Informantene utdyper allikevel at de heller ønsker å sedere pasienten lett enn å legge de på respirator på grunn av risikoen for komplikasjoner. De fremhever også at det er fordeler med å ha pasienter våkne, som blant annet muligheten for pasientene til å gi tilbakemeldinger. “Da har jo pasienten evnen til å si ifra og, at jeg har veldig vondt i den foten og den er veldig kald, det kan en ikke

gjøre når en er sedert sant”. Informantene forteller at våkne pasienter har andre behov enn sederte.

Det er tyngre psykisk på en måte å være våken og ligge med impella enn hvis du er sedert, det er jo tungt det også, men du slipper den der biten at du må fokusere på å ligge i ro hele tiden og tankene kanskje kun går på det, tankene kverner om en kommer til å overleve dette her.

Samme informant uttaler også:

Jeg hadde jo en som hadde skikkelig dødsangst liksom når hun lå med impella og hun var bare helt våken og. Jeg fikk ikke lov. Hun bare holdt meg, klamholdt seg fast i meg. Jeg fikk ikke lov til å gå i fra, jeg fikk ikke gjort jobben min, fikk ikke gjort observasjonene.

Det kommer frem at flere av de våkne pasientene blir forvirret og noen ganger deliriske. Informantene opplever at pasientene blir deliriske på grunn av strenge restriksjoner, de må ligge helt i ro og kan ikke bevege seg fritt.

Det er mer jobb, informasjon, passe på og som regel så samarbeider de, men de kan bli psykotiske og hvis de ligger på i flere dager så er det ikke rart om det bikker litt (latter) at de blir litt irriterte.

Intensivsykepleierne påpeker at jo lengre pasientene ligger med impella, jo mer utålmodig blir de. Pasienten får gjerne beskjed om at han må ligge med pumpen i to til tre dager, men noen ganger vil hjertet til pasienten trenge mer tid og seponering av impellaen kan bli utsatt. Intensivsykepleieren må bruke mye tid på å informere, forklare og tidvis argumentere for hvorfor det er bra at denne pumpen fremdeles ligger inne, at det er for pasientens beste. “Ja, det er liksom, det er jo egentlig litt tortur, eller psykisk tortur. Ikke kan du snu på deg, du kan bøye ene foten kanskje. Også skal du ligge sånn dag etter dag etter dag ganske flatt”.

Informantene påpeker at de fleste pasientene ønsker å samarbeide, men at de har problemer med å få det til. De mener at det ikke går på viljen, men at pasientene glemmer seg, og tar opp foten ubevisst. Pasienten kan komme til et punkt der han ikke klarer mer og får en intens trang til å bevege seg. “Også får de gjerne litt panikk: Nei, nei, nå orker jeg ikke mer. Nå klarer jeg ikke ligge lengre sånn. Jeg må på en måte bevege meg”.

6.0 Diskusjon

I dette kapittelet vil vi ta for oss studien sine hovedmomenter og diskutere det opp mot relevant teori, og sammenligne det med tidligere forskning. I den hensikt ønsker vi å skape en bredere og dypere forståelse av problemstillingen. Diskusjonen består av først en resultatdiskusjon, deretter kommer metodediskusjonen.

6.1 Resultatdiskusjon

Hovedmomentene fra resultatdelen trekker frem intensivsykepleierens behov for gode og tydelige prosedyrer, deres krevende arbeidssituasjon og uro for og erfaringer med komplikasjoner.

6.1.1 Rutiner for opplæring

Det ble beskrevet en rekke momenter relatert til opplæring av intensivsykepleieren. Det kom frem at det var tydelig forskjell på hver enkelt intensivsykepleier knyttet til opplæring. Dette kan ha en sammenheng med at opplæringen av intensivsykepleieren varierer, og at antall ganger intensivsykepleieren har ansvar for en impellapasient varierer. Dersom det ikke er impellapasienter på avdelingen, vil ikke intensivsykepleieren få den optimale mengdetreningen. Turkelson og Keiser (2017, s. 54) påpeker at risikoen for feil som kan skade pasienten øker betydelig ved mangel på mengdetrening og mangel på muligheten til å trene i trygge omgivelser kan påvirke pasientsikkerheten. Et resultat av dette er at det ikke alltid er en garanti for at intensivsykepleieren som har ansvar for impellapasienten faktisk har den nødvendige opplæringen som trengs. God kompetanse er viktig for å fange opp eventuelle komplikasjoner (Turkelson & Keiser, 2017, s. 54). For at intensivsykepleieren skal klare å oppdage slike komplikasjoner må hun gjøre gode observasjoner og vite hva hun skal se etter. Informantene omtaler noen av observasjonene som utfordrende og at de er med på å skape usikkerhet hos intensivsykepleieren. For å kunne ivareta pasienten på en trygg og god måte kreves det at intensivsykepleieren har et bredt, men spesialisert kunnskapsnivå. Intensivsykepleieren må jobbe kunnskapsbasert ved å ta i bruk ulike kunnskapskilder i praksis (NSF, u.å.). Det kan være en fordel dersom erfarne intensivsykepleiere veileder og lærer opp nyutdannede kollegaer for å opprettholde forsvarlig behandling av intensivpasienter med impella.

Informantene påpeker hvor viktig mengdetrening er, men at det dessverre er mange som blir “kastet” ut i det og da svekkes opplæringen. På en annen side ble det sagt at en lærer mer ved å ha ansvaret for pasienten. De forteller at det i slike situasjoner hjelper å ha en i bakhånd, selv om dette ikke alltid lar seg gjøre. Dette står i tråd med hva Benner (1984, s. 21) sier om kompetanseutvikling. Dersom det er lite mengdetrening på impella, kan det være vanskelig for intensivsykepleieren å oppnå nivået ekspert som ifølge Benner (1984, s. 31) er trinn fem i hennes modell for sykepleierens kompetanseutvikling. En ekspert skal ha relevant erfaring og en intuitiv og dyp forståelse for situasjoner, som gjør at sykepleieren er sikker og rask i vurderingene. Mange intensivsykepleiere vil nok føle seg som “noviser” eller “avansert nybegynner” da de må arbeide etter regler og trenger veiledning, og begrenses av dette. På nivå to “avansert nybegynner” er intensivsykepleierne fortsatt avhengig av retningslinjer og veiledning for å kunne prioritere og utøve riktig. De har dog akseptabel arbeidsinnsats på dette nivået (Benner, 1984, s. 21-31).

Om intensivsykepleieren sjeldent har ansvar for en impellapasient, vil hun ikke kunne vedlikeholde eller videreutvikle kompetansen. Det går ikke kun på å opprettholde kunnskapen, men også på intensivsykepleierens trygghet. Informantene sammenligner det med respiratorbehandling som de jobber med nesten daglig. De forteller at det dessverre ikke er mulig for intensivsykepleierne å trene på impellapumpen da det ikke finnes noe form for simuleringsprogram. Imidlertid er simulering ifølge Turkelson og Keiser (2017, s. 61) positivt for intensivsykepleierne. De påpeker i studien at bruk av repeterende simulering i kombinasjon med sjekklister øker sikkerheten til de kritisk syke impellapasientene samt øker selvtilliten hos intensivsykepleieren. I tillegg påpeker Turkelson og Keiser (2017, s. 58) at simuleringen kan medføre relevante forbedringer i sykepleien av den kritisk syke pasienten. Studien viste at det var mindre sannsynlig for intensivsykepleieren å utelate viktige tiltak og observasjoner av pasienten ved bruk av simulering.

Intensivsykepleieren har mulighet til å vedlikeholde kunnskapen og holde seg oppdatert ved å bruke skriftlige prosedyrer. NSF (2012) påpeker at utvikling og kvalitetssikring av prosedyrer er helt avgjørende for pasientsikkerheten. Informantene omtaler impellapermen som et godt verktøy som hjelper dem å jobbe kunnskapsbasert. Permen synliggjør prosedyrene, ansvarsfordelingen og logistikk i definerte pasientsituasjoner. Den bidrar til økt sikkerhet hos

både pasient og intensivsykepleier, og blir brukt som en form for kontroll over hvor mye intensivsykepleieren husker fra sist gang hun hadde en pasient med impella. Permen kan også brukes for å kontrollere om intensivsykepleieren har utført de viktigste arbeidsoppgavene knyttet til impellabehandlingen. Intensivsykepleierne opplever dog at tidspress gjør at de ikke får tid til å lese i den. Ifølge Turkelson og Keiser (2017, s. 54) gjør sjekklister at intensivsykepleieren ikke må være avhengig av å stole på hukommelse og tidligere erfaring i sjeldne og uforutsigbare situasjoner. En liste med gjøremål og observasjoner kan gi intensivsykepleieren oversikt over pasienten og kan fungere som en huskeliste. Det vil kunne være et godt verktøy for intensivsykepleieren for å sikre gode arbeidsprosesser. Nyutdannede intensivsykepleiere er som Benner (1984, s. 22-31) påpeker, veldig begrenset og ikke fleksible. Det er derfor viktig at det finnes oppslag for den nyutdannede intensivsykepleieren.

Betydningen av å holde seg faglig oppdatert påpeker informantene som viktig, og trekker derfor inn FU-dag som positiv. Svakheten med undervisning på FU-dag er at det kan gå utover nyansatte og de som blir ansatt i ettertid da det ikke er ønskelig hos de som allerede har gjennomgått denne undervisningen. FU-dag krever mye planlegging og koster avdelingen økonomisk. Det er derfor ugunstig å arrangere den for kun 2-3 nyansatte. Dette kan føre til tilfeldig opplæring av personalet. Selv om det koster avdelingen å ha slike dager, er avdelingen lovpålagt å sørge for at personalet er oppdatert og har kompetanse innenfor forsvarlighetskravet (Spesialisthelsetjenesteloven, 2011).

Intensivsykepleierne erfarer at flere av dem har fått ansvar for impellapasienter uten tilstrekkelig kompetanse eller opplæring i forkant. Jackson (2018, s. 18) påpeker at mangelen på gode undervisningsmetoder skaper "hull" i praksis. Om intensivsykepleieren ikke blir eksponert for impella i praksis begrenses forståelsen for håndtering av impellapumpen (Jackson, 2018, s. 14). Når nyansatte blir gitt ansvar for oppgaver de ikke har kompetanse til, vil dette kunne svekke pasientsikkerheten, og samtidig skape et dårlig arbeidsmiljø i form av engstelse for å gjøre feil. Jackson (2018, s. 16-17) trekker frem positive sider med å ha et opplæringsprogram for impellabehandling. Fordelene er blant annet at det gir en tryggere pleie og gir mulighet for utvikling av intensivsykepleieren sin kompetanse. Å få tilstrekkelig trening vil ifølge Asber et al. (2020, s. 10) hjelpe intensivsykepleieren i vurdering og behandling av eventuelle forandringer hos impellapasienten. Intensivsykepleieren vil dermed

kunne lettere utføre trygg behandling. Det påpekes i yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere at man som sykepleier skal holde seg oppdatert om utvikling og forskning.

Intensivsykepleieren må kjenne sine grenser for egen kompetanse (NSF, 2016). Det kan være uforsvarlig dersom intensivsykepleieren går utenfor sitt kompetanseområde, og kan i verstefall skade pasienten. Det er viktig at intensivsykepleierne følger helsepersonelloven (Helsepersonelloven, 2017).

Det høyteknologiske miljøet intensivsykepleieren jobber i krever avansert kunnskap av intensivsykepleieren. Hjertepumpen impella er en relativt ny teknologi som i seg selv krever at intensivsykepleieren er faglig oppdatert, samtidig preges hverdagen av et høyt tempo med komplekse arbeidsoppgaver. Dersom intensivsykepleieren ikke klarer å håndtere impellapumpen kan hun bryte ikke-skadeprinsippet ved å påføre pasienten unødvendige skader (Nortvedt, 2012, s. 96). Intensivsykepleieren må vite hva som er viktig å observere hos en impellapasient. Feil kan resultere iblant annet at pasienten får skade på hjertet, begynner å blø eller i verstefall dør. Intensivsykepleierne er lovpålagt å håndtere utstyr på en sikker og trygg måte (Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr, 2013, § 1-3). Stubberud (2016, s. 44) påpeker at medisinsk teknisk utstyr er med på å øke pasientsikkerheten. Dette avhenger dog av at den som håndterer impellaen og har ansvar for pasienten kan håndtere utstyret. Det er dermed viktig at intensivsykepleierne får opplæring når de får nytt avansert utstyr som impella. Ut ifra det informantene forteller, fikk de ikke tilstrekkelig med opplæring før den første pasienten ble innlagt.

Informantene påpeker at samarbeidet mellom intensivsykepleier og lege har blitt bedre. De forteller at økt kunnskap og ny vaktordning er årsaken til dette. Dette gir ifølge informantene økt trygghetsfølelse og et lavere stressnivå. Informantene erfarer også at perfusjonisten er en viktig ressurs med sin verdifulle kompetanse. Om intensivsykepleierne kjenner seg tryggere i sin utøvelse av sykepleie vil trolig pasientsikkerheten øke. Det er derfor nærliggende å tro at et tett samarbeid er positivt for både intensivsykepleier, lege og pasient. Dittman (2019, s. 16) omtaler i sin studie at et tverrfaglig samarbeid er avgjørende for impellabehandlingen.

6.1.2 Opplevelse av stress og mestring

Intensivsykepleieren er den som har det kontinuerlige oppsynet med impellapasienten. Det er derfor viktig å ha kunnskap om hvordan impellapumpen skal håndteres (Dittman, 2019, s. 22). Informantene forteller at impellapasienten kan være svært ustabil og dårlig, noe som medfører at intensivsykepleieren alltid må være årvåken og tenke beredskap. Informantene påpeker flere momenter ved impellabehandling som kan påvirke intensivsykepleierens opplevelse av stress og mestring.

Informantene uttrykker bekymring for at impellaen skal dissosiere. De opplever våkne impellapasienter som mer stressende enn sederte på grunn av risikoen for dissosiering. De beskriver at det kan være en stor påkjenning for pasienten å være våken under impellabehandlingen. En intensivavdeling kan oppleves skremmende på grunn av støyende omgivelser og mye medisinsk utstyr. Stubberud (2016, s. 273) presiserer at delir er vanlig på en intensivavdeling, og kan bli utløst av fysiske og psykiske belastninger som de opplever gjennom sykdom og behandling. Dette kan sees i sammenheng med hva informantene forteller. De opplever at impellabehandlingen er tøff både psykisk og fysisk for pasienten. Det er da nærliggende å anta at impellapasientene er spesielt utsatt for delir. Stubberud (2016, s. 276) beskriver at det er vanlig at deliriske pasienter ofte blir psykomotorisk urolig, og påstår at disse pasientene kan prøve å komme seg ut av sengen, eller dra i utstyr. Det kan ha fatale konsekvenser for impellapasienten dersom han går ut av sengen eller drar i impellakateteret. Delir kan også gjøre at pasientene blir aggressive og redde. Det er rimelig å tro at en delirisk og utagerende atferd hos impellapasienten kan øke risikoen for dissosiering og dermed påvirke pasientsikkerheten. Intensivsykepleierne ønsker allikevel å unngå å ha pasientene dypt sedert så langt det lar seg gjøre. På tross av ulempene med å ha en våken pasient, så omtaler de også fordeler med at pasienten er våken, som blant annet samarbeid og feedback fra pasienten. Det er likevel en utfordrende situasjon for intensivsykepleiere, siden behandling med impella er kompleks og situasjonen varierer fra gang til gang.

Dyp sedasjon kan brukes for å redusere angst. Informantene påpeker at de av og til må sedere pasientene lett. Lett sedasjon vil kunne fremkalle en tilstand av lett søvnighet i motsetning til dyp sedasjon hvor pasienten er i dyp søvn (Gulbrandsen, 2016, s. 203). Lett sedasjon kan medføre at pasienten blir roligere, og tolererer behandlingen, men det er ikke gitt at det er

nok. Dersom pasienten utgjør en fare for seg selv ved å være våken, på tross av lett sedering, vil det være nærliggende å tro at han må sederes dypt. Intensivsykepleier i samråd med lege må veie opp risikoen og diskutere hva som er viktigst for pasienten. De må dog vurdere hver enkelt pasient og hver enkelt situasjon da ingen pasienter er like.

Et annet moment som blir trukket frem er hyppige og usikre alarmer på impellapumpen. Informantene opplever at disse alarmene er med på å skape stress for både intensivsykepleier og pasient. På en annen side kan intensivsykepleieren bli “vant” med hyppige alarmer og dermed risikere å ubevisst ignorere alarmene. Eikeland et al. (2016, s. 371-372) uttaler at mange falske alarmer kan gi redusert “alarmreaksjon” hos intensivsykepleieren, og økt stress hos pasienten. Nedsatt “alarmreaksjon” kan sannsynligvis relateres hos intensivsykepleiere som har ansvar for impellapasienter. Informantene omtaler at de ikke alltid vet hvorfor impellapumpen alarmerer, men at alarmen noen ganger går hyppigere i forbindelse med snuing av pasient eller at pasienten beveger foten. Dersom det blir for stort fokus på pumpen kan relasjonen til pasienten påvirkes. Relasjonen kan påvirkes ved at intensivsykepleierens oppmerksomhet rettes mer mot det tekniske fremfor pasienten.

Informantene formidler også frykten for å glemme noe eller “glippe” viktige observasjoner. Frykten for å gjøre feil kan ses i sammenheng med kompleksiteten i behandlingen. Mange av pasientene er marginale, og det kan få store konsekvenser dersom det blir gjort feil, eller dersom de rette observasjonene ikke blir gjort. I henhold til hvor marginale pasientene er og hvor komplekse og krevende arbeidsoppgavene er så øker naturlig nok risikoen for å gjøre feil (Rothschild et al. 2006). Å gjøre feil er også menneskelig. Vi har vel alle hørt om noen som har gjort små eller store feil. Så lenge det er mennesker som jobber så vil feil bli gjort, og det er umulig å stoppe helt. En kan derimot ha gode rutiner og prosedyrer for å minske feilene som blir gjort (Reason, 1995, s. 88).

Om intensivsykepleieren opplever økt arbeidsbelastning og stress kan kvaliteten på den utøvde pleien svekkes (Valera et al., 2016, s. 201). Dersom intensivsykepleieren ikke har god nok kompetanse og dermed går utover sitt kompetanseområde, og i tillegg opplever mangel på innflytelse og kontroll kan dette forårsake en stressreaksjon (Samdal et al., s. 12-14). Dette

er noe som kan gå utover pasientrelasjonen og det mellommenneskelige. Om hun derimot opplever at kravene hennes er overkommelige kan det føre til økt læring og utvikling som igjen kan skape mestingsfølelse (Samdal et al., 2017, s. 12-14). Informantene opplever arbeidsdagen med impellapasienten som krevende, men dog givende. De påpeker at denne pasientgruppen utfordrer dem, og at de får brukt kompetansen sin. Dette kan ses i sammenheng med Samdal et al. (2017, s. 12-14) sin uttalelse om stress og mestring. De påpeker at opplevelsen av stress avhenger av hvilke arbeidskrav og arbeidsoppgaver man har.

Informantene forteller at de jobber tett sammen med leger og perfusjonist. Dersom ansvarsområdet ikke er tydelig avklart, kan også dette utgjøre en stressfaktor (Samdal et al., 2017, s. 12). Informantene beskriver en utvikling i prosedyrer fra første impellapasient ble innlagt til nå. Der har blant annet ansvarsområdene blitt tydelig definert og skrevet ned i prosedyrer. Dette vil sannsynligvis bidra til mindre ansvarsfraskrivelse som igjen kan redusere stress hos intensivsykepleieren, og styrke pasientsikkerheten. Valera et al. (2016, s. 197) påpeker i sin studie at stress kan resultere i uønskede hendelser.

Det er viktig for informantene å klare å legge fra seg vonde opplevelser fra jobb. Informantene erfarer at de tåler mer og får "tykkere hud" med årene. Med andre ord sier de at erfaring kan være med på å ruste dem til å takle stress. Berland og Natvig (2006, s. 38) fremhever i sin studie hvor viktig det er med et godt sosialt klima og støtte fra kollegaer. De påpeker at stress kan reduseres om det legges til rette for sosial støtte og interaksjon fra kollegaer. Om intensivavdelingen legger til rette for slik sosial interaksjon vil intensivsykepleieren få mulighet til å få utløp for sine tanker og bearbeide både positive og negative opplevelser.

6.2 Metodediskusjon

6.2.1 Drøfting rundt fokusgruppeintervju og gjennomføring

Det ble nøye vurdert hvor mange fokusgruppeintervju det var behov for og hvor stor fokusgruppen skulle være. Litteraturen har ulike anbefalinger knyttet opp til størrelsen på en fokusgruppe. Polit og Beck (2017, s. 511) mener en optimal størrelse ligger mellom 6-12 personer sammenlignet med Malterud (2012, s. 40) som anbefaler 5-8 personer. Krueger og Casey (2015, s. 2) og Knodel (1995, s. 8) derimot påpeker at fokusgruppen skal ha 5-10

informanter. Polit og Beck (2017, s. 511) hevder imidlertid at mindre grupper på fem personer kan være fordelaktig dersom det er et emosjonelt sensitivt tema. I denne studien ble fire informanter inkludert i hver fokusgruppe på grunn av utfordring med rekruttering og koordinering av informantene. Det ble vurdert om pilotintervjuet kunne inkluderes i studien, men på grunn av at deltagerne ikke innfridde inklusjonskriteriene ble dette forkastet. De var heller ikke rekruttert på vanlig måte, og hadde ikke underskrevet samtykke til deltagelse. Det at veilederne var til stede kan også ha påvirket intervjusituasjonen.

Fordelen med å ha få informanter i en fokusgruppe er at alle kommer lettere til ordet i diskusjonen og moderatoren kan enklere ta styring og inkludere alle. Det kan bli vanskelig å få informantene til å åpne seg i større grupper. På en annen side kunne det blitt innhentet flere tanker, erfaringer og ulike perspektiv dersom vi hadde hatt flere informanter i hver gruppe. En liten gruppe kan begrense studiens mangfold (Krueger & Casey, 2015, s. 6).

Ifølge Knodel (1995, s. 8) kan informantene i fokusgruppeintervjuet har mulighet til å påvirke og stimulere de andre informantene sine tanker og ideer, noe som bekreftes av Bradbury-Jones et al., (2008, s. 667). Dette kan styrke studien ved at de reflekterer mer over emnet og relevante tema som de kanskje ikke har tenkt over før. En svakhet ved fokusgruppeintervju er at informantene kan bli påvirket av andres meninger og kanskje ikke våger å si hva de mener, og ender opp med å være enig i alt som blir sagt.

Det var utfordrende å rekruttere informanter da det var få som responderte på invitasjonen om deltakelse. Rekrutteringen var dessuten mer tidkrevende enn vi hadde sett for oss. Grunnet lite engasjement og lav deltakelse ble det tatt i bruk portvaktfunksjon (Malterud, 2012, s. 50). Dette medførte noe større engasjement blant de ansatte og vi fikk innhentet flere informanter. Etter første fokusgruppeintervju meldte flere intensivsykepleiere interesse for studien. Informantene ønsket selv å bidra med å rekruttere flere intensivsykepleiere til studien. Dette ble gjort ved bruk av snøballrekruttering (Polit & Beck, 2017, s. 492). Snøballrekrutteringen hadde en forsinket effekt da flere meldte interesse for å delta når vi var ferdig med datainnsamlingen. Ved å ha et lengre tidsperspektiv på datainnsamlingen ville flere deltagere kunne blitt inkludert.

Informantene er kollegaer og kjenner hverandre fra før, noe som kan være både en styrke og en svakhet. Det kan fremme diskusjon dersom man er trygg på hverandre, eller virke hemmende ved utrygghet. Moderator har en lav stillingsprosent på avdelingen og har kjennskap til både avdelingen og informantene. Dette kan påvirke intervjuet i både negativ og positiv retning. Tilknytningen moderatoren har til informantene kan også være en styrke for intervjuet. Moderator var mer avslappet, og diskusjonen følte mer naturlig. På en annen side kan relasjonen mellom moderator og informant ha en negativ side. Informantene kan føle seg utilpass og kan gi det svaret de tror moderatoren ønsker.

Kjennskap til avdeling og informanter kan ha bidratt til enklere rekruttering, men kan også ha påvirket informantene til å ikke delta. Det var mange ansatte som viste interesse for tema og studien, men som likevel ikke meldte seg. Moderator fikk ikke lov til å spørre de ansatte direkte da dette kunne påvirke deres deltakelse. Det ville sannsynligvis vært vanskeligere for dem å si nei dersom de ikke ønsket å delta og de ville kanskje følt seg presset til å takke ja.

To av respondentene var fagsykepleiere med ansvar for prosedyrer og opplæring. De kan ha påvirket de andre til å ikke våge å gi eventuell kritikk til spørsmål om opplæring og prosedyrer. På en annen side kan fagsykepleierne sette i gang gode diskusjoner ved at de har mye kunnskap som kan fremme kommunikasjonen.

6.2.2 Reliabilitet og validitet

Påliteligheten blir påvirket av nøyaktighet og konsistens. Praktiske forhold rundt forskningsintervjuet er med på å påvirke påliteligheten. I denne studien er ulike praktiske forhold nøye gjennomtenkt på forhånd av intervjuet. Blant annet blir lyd kvaliteten testet ut, og det er lagt til rette for at lyden skal være optimal. Troverdigheten kan svekkes ved at forskeren er lite oppmerksom og slurvete i transkripsjonen og analysen av dataene. Analysen har blitt utarbeidet ved et tett samarbeid. På den måten sikrer man seg bedre kvalitet på dataene. Dataprogrammet NVivo ble tatt i bruk for å sortere datamaterialet (Thagaard, 2009, s. 185-186). Ved å ta i bruk et slikt program vil andre forskere kunne ettergå vårt arbeid som igjen vil være med på å styrke reliabiliteten. Vi har beskrevet fremgangsmåten under forskningsprosessen og dokumentert det som er utført for å gi leseren sammenheng og på den måten styrkes påliteligheten. Drageset & Ellingsen (2010) påpeker at det dog er negative

sider ved å være for fokusert på pålitelighet i form av at det kan legge en demper på variasjon og kreativ tenkning.

Det er flere faktorer som kan påvirke reliabiliteten, blant annet prosessen rundt transkriberingen. For å få transkripsjonen mest mulig optimal så har lydfilene og transkripsjonen blitt gjennomgått flere ganger. Transkriberingen var utfordrende og tidkrevende. Det ble derimot spart mye tid på å være to personer som utførte transkriberingen. Vi tok for oss halve lydfilen hver, deretter ble transkriberingene satt inn i ett dokument. Lydfilene ble deretter lyttet på sammen for å kontrollere hverandres transkribering. Ved å være to som transkriberte var det lettere å forhindre feil og mangler, og på den måten ble dataene kvalitetssikret (Kvale & Brinkman, 2017, s. 211-212). Ifølge Kvale og Brinkman (2017, s. 211-212) vil felles gjennomgang av lydfilene bidra til å lettere kunne tolke pauser, og sette komma og punktum på rett plass. Av og til var det vanskelig å høre hva informantene sa og noen ganger pratet de samtidig. Når transkriberingen blir påvirket på denne måten vil ikke dataene bli helt korrekt og dermed kan reliabiliteten påvirkes. Under fokusgruppeintervjuet var vi bevisst på å ikke bruke ledende spørsmål. Ledende spørsmål går ut over reliabiliteten ved at svarene blir påvirket (Kvale & Brinkman, 2017, s. 276). Resultatene kan også bli påvirket av at vi begge har vært i praksis på denne avdelingen. Det at informantene visste hvem vi var kan ha hatt innvirkning på hva de svarte og valgte å diskutere.

Forskning på eget felt kan være utfordrende, da vår forforståelse alltid vil være der (Kvale & Brinkman, 2019, s. 268). Roberts og Priest (2006) påpeker at en trussel mot validiteten i kvalitative studier kan forårsakes av skjevheter basert på personlige perspektiver, i forhold til datainnsamling eller tolkning av dataene. Kjennskap til det aktuelle fenomenet kan være både en fordel eller en ulempe, og noen ganger begge deler. Ved å bli kjent med fenomenet som blir studert kan man risikere å miste viktig informasjon ved å overse nyanser. På en annen side kan det å bli kjent med emnet som undersøkes gjøre det lettere å identifisere og finne relevante spørsmål å stille. Dette kan gjøre at forskeren unngår å gripe unødvendig inn i dialogen for å avklare (Roberts & Priest, 2006). Vi har derfor forsøkt å møte temaet med en åpen tilnærming og prøvd å unngå at våre forutinntatte holdninger har preget arbeidet. Ut ifra våre egne erfaringer som intensivsykepleiere, kan vi relatere til mye av det som blir sagt

under fokusgruppeintervjuene. Dette kan være en styrke ved at en vet hva som skal spørres om for å få en god diskusjon, men samtidig kan det ha svake sider ved at en kan overse temaer og perspektiver som en fra utsiden ville ha sett. Dette kan resultere i at vi overser det som avviker fra våre egne erfaringer (Thagaard, 2009, s. 190).

Om man som forsker er usikker på egen oppfatning av informantens utsagn, kan man stille spørsmål som "Forstår jeg det riktig når du forteller?". Gyldighet underveis i intervjuet kan bidra til at dataene representerer felles forståelse mellom informant og forsker (Drageset & Ellingsen, 2010). Vår tolkning av det vi forsker på vil være i en kontinuerlig utvikling ut ifra egne erfaringer og ny kunnskap. Thagaard (2009, s. 201) fremhever sammenhengen mellom validitet og forskerens fortolkning. Hun påpeker at resultatene kan påvirkes ut ifra hvordan forskeren tolker datamaterialet.

Dette er en liten studie med få informanter, men vi har allikevel fått inn et rikt, og betydningsfullt datamaterial, som vi mener kan overføres og være nyttig for andre intensivavdelinger som gir impellabehandling. Resultatene er analysert i tråd med Knodel's praktiske tilnærming. Resultatene fremstår som både relevante og aktuelle samtidig som de samsvarer med noen av forskningsartiklene som blir lagt frem. Dette bidrar også til å styrke våre funn. Det kommer frem relevante data og viktige momenter som er aktuelle i intensivsykepleierens hverdag, men studien trenger mer tyngde og burde blitt tatt videre i en større skala.

6.2.3 Fenomenologi og fokusgrupper

Data fra fokusgrupper blir ikke tradisjonelt analysert ved bruk av fenomenologiske metoder. I vår oppgave kan vi rettferdiggjøre vår tilnærming ved at metoden passer til spørsmålene som er brukt og at en gruppetilnærming samsvarer med dette.

Fokusgruppeintervjuer innenfor et fenomenologisk perspektiv har tidligere blitt kritisert for å være uforenelig og selvmotsigende (Bradbury-Jones et al., 2008, s. 666). Ifølge Bradbury-Jones et al. (2008, s. 666) handler kritikken mot å kombinere fokusgrupper og fenomenologi om at fenomenologi søker det essensielle i det karakteristiske eller essensen av et fenomen i

en atferd som krever et individ til å beskrive deres opplevelser på en upåvirket måte. De påpeker at det er flere sykepleierforskere som har kombinert fokusgrupper og fenomenologi tidligere, men at det samtidig er andre som argumenterer for at de er inkompatible.

Tradisjonelt er de fleste fenomenologiske intervjuene utført med bare én intervjuer og én respondent, men dette er ikke nødvendigvis det rette (Bradbury-Jones et al., 2008, s. 667).

Bradbury-Jones et al. (2008, s. 665) uttaler i artikkelen sin at fokusgrupper går overens med fenomenologi og mener at gruppeintervjuer i fenomenologi er en fordel ved at gruppene kan stimulere til diskusjon og åpne nye perspektiver. Det er derimot viktig at sykepleiere som forskere, utvikler et kritisk blikk og bevissthet rundt metodene de bruker.

Ved å lytte til andre sine ideer og tanker, kan de få hjelp og inspirasjon til å formulere sine egne meninger. Gruppeintervju kan med andre ord berike dataene. Informantene kan utdype sine perspektiver som respons eller for å forsvare de, når de blir utfordret av de andre informanter. Intervjugruppen kan dessuten utfordre antagelsene og fordommene til fenomenologen. Fenomener som forskers på kommer til live i gruppen. I et individuelt intervju er det ikke mulig å høre andre sine historier og erfaringer, og en kan ikke legge til egne perspektiver og innblikk slik at samtalen berikes. En annen fordel med gruppeintervju er at informantene har tid til å reflektere når de andre snakker og dermed utvide sine egne perspektiver (Bradbury-Jones et al., 2008, s. 667).

7.0 Konklusjon

Informantene opplever at kritisk syke pasienter med impella kan være utfordrende, og at det kreves mye kunnskap og erfaring fra intensivsykepleieren. De erfarer at det er et behov for opplæring og mengdetrening, og påpeker at det kan gå lang tid mellom hver gang de har pasienter med impella. Flere av dem har opplevd å stå alene med en impellapasient uten tilstrekkelig kompetanse. De har erfart at gode prosedyrer og rutiner er viktig for både trygghetsfølelsen og pasientsikkerheten.

Intensivsykepleierne må observere pasienten hyppig, da det er stor risiko for alvorlige komplikasjoner. Impellapasienten kan oppleve ubehag på grunn av strenge restriksjoner, for eksempel at pasienten ikke får lov til å gå ut av sengen over lengre tid. Dette kan være fysisk og psykisk belastende for pasienten. Flere pasienter med impella opplever å bli forvirret, delirisk og noen opplever dødsangst. Intensivsykepleierne erfarer at når impellapasienten blir urolig, kreves det enda mer av dem, da de må sikre at pasienten får forsvarlig behandling. Intensivsykepleieren må kunne håndtere det tekniske apparaturet, og samtidig gi god omsorg og sykepleie ved å ivareta pasienten både fysisk og psykisk. Det mellommenneskelige står sentralt i sykepleien, noe informantene vektlegger tungt. De ønsker å se hele pasienten og hjelpe han med å tolerere behandling slik at han blir roligere og får det bedre. Å være sedert, kan ifølge informantene være en fordel både for intensivsykepleier og pasient. Selv om informantene foretrekker sederte pasienter med tanke på delir og dissosiasjon, ønsker de likevel å ha impellapasientene våkne så lenge som mulig. De opplever bedre oversikt over pasientens kliniske situasjon, da den våkne pasienten er i stand til å gi tilbakemelding. Pasientene kan fortelle om de ligger vondt eller om de kjenner på ubehag. På denne måten kan intensivsykepleieren unngå uheldige hendelser og komplikasjoner.

Resultatene avdekker flere viktige momenter knyttet til behandling av kritisk syke pasienter med impella. Gjennom fokusgruppeintervju kom det frem opplevelser og erfaringer som er tankevekkende og av stor verdi for intensivsykepleieren. Intensivsykepleierne opplever at erfaring er viktig i både utøvelsen av sykepleie, og for intensivsykepleierens opplevelse av trygghet.

Bakgrunnen for problemstillingen var å få frem intensivsykepleiernes kunnskap og erfaring knyttet til impellabehandling. Begrunnelsen for valg av tema er at impellabehandling er aktuelt for flere intensivavdelinger i Norge, og vil sannsynligvis bli enda mer aktuelt i tiden fremover. Kunnskap, erfaring og opplysning om sykepleie til impellapasienter er høyt aktuelt både nasjonalt og internasjonalt. Informantene i studien har erfart hva som fungerer bra og hva som kunne med fordel vært gjort annerledes.

8.0 Implikasjoner for praksis og videre forskning

Informantenes erfaring med impellabehandling kan være nyttig for andre intensivsykepleiere, og kan være en ressurs for avdelinger som skal innføre denne behandlingen. Vi anbefaler å utarbeide og ha på plass gode prosedyrer og retningslinjer før oppstart av impellabehandling på en intensivavdeling. Det bør være god nok bemanning og det oppfordres til at ingen intensivsykepleier har ansvar for impellapasient uten tilstrekkelig kompetanse. Det anbefales å legge til rette for utvikling av et simuleringsprogram for å få praktisk trening. Det er også hensiktsmessig å utarbeide nasjonale retningslinjer for intensivsykepleierne som arbeider med impellapasienter.

Det er tydelig at det er behov for mer forskning på behandling med impella. Det kunne vært nyttig å intervju pasienter som har gjennomgått en slik impellabehandling for å undersøke deres opplevelse av behandlingen og hvordan de har det i etterkant både psykisk og fysisk. Økt kunnskap om pasienten kan sannsynligvis hjelpe behandlingsteamet til å ivareta pasienten på en forsvarlig, omsorgsfull og verdig måte. Et annet tema som vi har bemerket oss er dilemmaet om pasienten skal være våken eller sedert.

Det er sannsynligvis mye vi ikke vet om impellabehandling både pasientrelatert og sykepleierrelatert som kan føre til antagelser innenfor dette området. Vi mener at sykepleie til pasienter med impella bør løftes fram og fokuseres mer på i dagens praksis. Det bør derfor forskes mer på intensivsykepleierens rolle rundt impellabehandlingen og på pasientens opplevelser og erfaring med impella.

9.0 Samskriving

Under arbeidet med masteroppgaven har vi samarbeidet tett igjennom forløpet. Vi har skrevet sammen daglig, enten fysisk eller via zoom videokonferanse. Se (tabell 4) for å se hvilken rolle den enkelte av oss har hatt.

Tabell 4: Samskriving

Gjøremål og oppgaver	Anne	Silje Helen
Datainnsamling/ intervju	Moderator	Observatør
Transkribering	Samarbeidet	Samarbeidet
Koding	Samarbeidet	Samarbeidet
Forord og sammendrag	Samarbeidet	Samarbeidet
1.0 Introduksjon	Samarbeidet	Samarbeidet
2.0 Teoretisk referanseramme	Medansvar	Hovedansvar
3.0 Metode	Hovedansvar	Medansvar
4.0 Etikk	Samarbeidet	Samarbeidet
5.0 Resultat	Samarbeidet	Samarbeidet
6.0 Diskusjon	Samarbeidet	Samarbeidet
7.0 Konklusjon	Samarbeidet	Samarbeidet
8.0 Implikasjoner for praksis og videre forskning	Samarbeidet	Samarbeidet

10.0 Referanseliste

- Abiomed. (u.å.). Impella CP with SmartAssist. Hentet 4. september 2019 fra
<http://www.abiomed.com/impella/impella-cp-with-smartassist>
- Abiomed. (u.å.). Impella Ventricular Support Systems for Use During Cardiogenic Shock and High-Risk PCI Impella 2.5, Impella 5.0, Impella LD, and Impella CP (Shock) Impella 2.5 and Impella CP (HRPCI) INSTRUCTIONS FOR USE AND CLINICAL REFERENCE MANUAL. Hentet 4. september 2019 fra
<http://abiomed-private.s3.amazonaws.com/assets/files/15682389662cd7591e3de53d1f1bd2e38542b19dc7.pdf>
- Abiomed. (u.å.). Impella 5,0. Hentet 20. januar 2020 fra
<http://www.abiomed.com/impella/impella-50>
- Abiomed. (u.å.). Impella CP smartassist. Hentet 20. januar 2020 fra
<http://www.abiomed.com/impella/impella-cp-with-smartassist>
- Abiomed. (u.å.). Impella RP. Hentet 20. januar 2020 fra
<http://www.abiomed.com/impella/impella-rp>
- Abiomed. (u.å.). Impella 2,5. Hentet 20. januar 2020 fra
<http://www.abiomed.com/impella/impella-25>
- Abiomed. (u.å.). Impella 5,5 with Smart Assist. Hentet 20. januar 2020 fra
<http://www.abiomed.com/impella/impella-55-with-smartassist>
- Abiomed. (u.å.). Cardiogenic shock. Hentet 12. mai 2020 fra
<http://www.abiomed.com/disease-states/cardiogenic-shock>
- Alfasoft. (u.å.). Hva er NVivo? Hentet 28. august 2019 fra
<https://www.alfasoft.com/no/produkter/statistikk-og-analyse/nvivo.html>
- Alfasoft. (u.å.). Hva er NVivo? Hentet 28. august 2019 fra
<https://www.alfasoft.com/no/produkter/statistikk-og-analyse/nvivo/mac.html#detaljer>
- Asber, S. R., Shanahan, K. P., Lussier, L., Didomenico, D., Davis, M., Eaton, J. Esposito, M., & Kapur, N, K. (2020). Nursing Management of Patients Requiring

- Acute Mechanical Circulatory Support Devices. *Critical care nursing*, 40(1), 1-11. Doi: 10.4037/ccn2020764
- Benner, P. (1984). From Novice to Expert. *Excellence and Power in Clinical Nursing Practice*. Calif: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Berland, A. & Natvig, G. K. (2006). Stress og pasientsikkerhet: en studie av jobbrelatert forandring, stress og pasientsikkerhet ved hjelp av Antonovskys begrep: opplevelse av sammenheng. *Norsk Tidsskrift for Sykepleieforskning*, 8 (3), 30-40. Hentet fra <https://hvlopen.brage.unit.no/hvlopen-xmlui/handle/11250/150716?locale-attribute=en>
- Bradbury-Jones, C., Sambrook, S. & Irvine, D. (2009). Research methodology. The phenomenological focus group: an oxymoron? *Journal of advanced nursing*. 65(3), 663–671. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04922.x
- Den Norske legeforening. (2012, 2. februar). Helsinkideklarasjonen. Hentet fra <https://www.legeforeningen.no/fag/forskning/helsinkideklarasjonen/>
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode – en kvalitativ tilnærming* (2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Dietrichson, S. (2010, 22. juni). Brenner for praksis. *Sykepleien*. Hentet fra <https://sykepleien.no/2010/06/brenner-praksis>
- Dittman, B. K. (2019). Percutaneous Biventricular Mechanical Heart Support in Cardiogenic Shock: A Nursing Case Report. *Critical Care Nurse* 39(2), 15-28. <http://dx.doi.org.galanga.hvl.no/10.4037/ccn2019477>
- Drageset, S. & Ellingsen, S. (2010). Å skape data fra kvalitativt forskningsintervju. *Sykepleien Forskning*, 5 (4), 332-335. <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2011.0027>
- Eikeland, A., Gimnes, M. & Holm, H. M. (2016). Kardiovaskulær monitorering og hemodynamisk overvåking. I T. Guldbrandsen & D.-G Stubberud (Red.), *Intensivsykepleie* (s. 371-386). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr. (2013). Justis- og beredskapsdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet (FOR-2013-11-29-1373). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-11-29-1373>

- Gulbrandsen, T. (2016). Sedasjon. I Gulbrandsen & D.-G Stubberud (Red.), *Intensivsykepleie* (3. utg., 2. opplag, s. 203-219). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Helsebiblioteket. (u.å). Alle databaser. Hentet 16. mai 2020 fra <https://www.helsebiblioteket.no/databaser/alle-databaser/?index=20>
- Helsepersonelloven. (2017). Helse- og omsorgsdepartementet (LOV-2017-12-15-107). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonell%20loven>
- Jackson, S. (2018). *Developing an Impella Education Program for the Critical Care Registered Nurse* (Doktoravhandling). Walden University. Hentet fra: <http://web.a.ebscohost.com.galanga.hvl.no/ehost/detail/detail?vid=6&sid=af546733-7d07-4f0f-ae7-f2cb895c0fc2%40sessionmgr4006&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=129459582&db=cin20>
- Kjøllestad, A. (2010) Er teknologisk kompetanse omsorg? *Sykepleien*, 98(8), 75-77. 10.4220/sykepleiens.2010.0068
- Knodel, J. (1995). Focus groups as a qualitative method for crosscultural research in social gerontology. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 10, 7-20. <https://doi.org/10.1007/BF00972029>
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2015). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. (Utg. 5). California: SAGE publications.
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2009). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. (Utg. 4). California: SAGE publications.
- Kvale, S. & Brinkman, S. (2017). *Det kvalitative forskningsintervju* (3.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Lerdal, L. & Karlsson, B. (2009). Bruk av fokusgruppeintervju. *Sykepleien*. 10.4220/sykepleienf.2008.0036
- Malterud, K. (2012). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

- Malterud, K. (2013). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning* (3. utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Malterud, K. (2017). *Kvalitativ metasyntese som forskningsmetode i medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Melberg, M. B. (2017). Kardiogent sjokk – patofysiologi og behandling. *Hjerteforum*, 30, 41-50. Hentet fra <https://www.legeforeningen.no/contentassets/5a2d0b4932424be48b3fecb0d84c81f1/hjerteforum-1.2017-8-kardiogent-sjokk-patofysiologi-og-behandling.pdf>
- McCulloch, B. (2011). Use of the Impella 2.5 in high-risk percutaneous coronary intervention. *Critical Care Nurse*, 31(1), e1-16. doi:10.4037/ccn2011293
- Moesmand, A. M. & Kjøllesdal, A. (2004). *Å være akutt kritisk syk*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Nortvedt, M. W., Jamtvedt, G., Graverholt, B., Nordheim, L. M. & Reinart L. M. (2012). *Jobb kunnskapsbasert*. Oslo: Akribe AS.
- Nortvedt, P. (2012). *Omtanke: en innføring i sykepleiens etikk*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Norsect. (u.å.). Innledning: perfusjon - hva er det? Hentet 10. mai 2020 fra <https://www.norsect.net/norsk/om-norsect/>
- NSF. (2015, juni). Til Helse- og omsorgsdepartementet, innspill til stortingsmelding om kvalitet og pasientsikkerhet. Hentet fra https://www.nsf.no/Content/1326345/NSF_Innspill_til_stortingsmelding_om_kvalitetet_og_pas_sikkerhet.pdf?fbclid=IwAR19fqmtE80h3PjTwso3acaQDpzQKZPjO5UTOBC74oBXzL2Eyy0ZY-FyDGA
- NSFLIS. (2017, 20. august). Funksjons- og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleier. Hentet fra https://www.nsf.no/Content/3653453/cache=1512504484000/FA_intensivsykepleiere.pdf
- NSF. (u.å.). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. Hentet 30. august 2020 fra <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>

- NSD. (2019, 3. mai). Kvalitetssikring innenfor helsetjenesten. Hentet fra https://nsd.no/personvernombud/hjelp/forskningsmetoder/kvalitetssikring_helse.html
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2017). *Nursing research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (10. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Reason, J. (1995). Understanding adverse events: human factors. *BMJ Quality & Safety*, 4, 80-89. Hentet fra <https://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/4/2/80.full.pdf>
- Roberts, P. & Priest, H. (2006). Reliability and validity in research. *Nurs Stand*, 20(44), 41-45.
- Rothschild, J.M., Hurley, A.C., Landrigan, C.P., Cronin, J.W., Martell-Waldrop K-, Foskett, C., . . . Bates, D. W. (2006). Recovery from medical errors: the critical care nursing safety 53 net. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 32, 63-72. 10.1016/s1553-7250(06)32009-0
- Samdal, O., Wold, B., Harris, A. & Torsheim, T. (2017, august). Stress og mestring. Hentet fra https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/stress-og-mestring/Stress%20og%20mestring.pdf/_/attachment/inline/11df8af9-831e-4535-aaef-43178fa9b389:faf7b30a63b6004ff91eb7d4bbf2c6a89c4d4718/Stress%20og%20mestring.pdf
- Spesialisthelsetjenesteloven. (2019). Helse- og omsorgsdepartementet (LOV-2019-04-10-11). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61?q=Spesialisthelsetjenesteloven>
- Stubberud, D. -G. (2016). Intensivsykepleierens funksjon og ansvar. D. G. Stubberud (Red.), I *Intensivsykepleie* (3. utg., 2. opplag., s. 43-73). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Stubberud, D. -G. (2016). Intensivsykepleierens målgruppe og arbeidssted. I T. Guldbrandsen & D.-G. (Red.), *Intensivsykepleie* (3.utg., 2. opplag., s. 29-42). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Stubberud, D. -G. (2016). Delirium. I T. Guldbrandsen & D.-G Stubberud (Red.), *Intensivsykepleie* (3. utg., 2. opplag., s. 272-285). Oslo: Cappelen Damm AS.

- Sønderland, K. (2009, 31. august). Helseforskningsloven. Hentet fra <https://www.etikkom.no/FBIB/Praktisk/Lover-og-retningslinjer/Helseforskningsloven/>
- Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. (3 utg.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Thornquist, E. (2018). *Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori*. (2.utg.) Bergen: Fagbokforlaget.
- Tunaal-Larsen, J. (2019, 17. november). Nå kan hjertepasienter få impellabehandling. Hentet fra <https://sshf.no/om-oss/nyheter/na-kan-hjertepasienter-fa-impella-behandling>
- Turkelson, C., & Keiser, M. (2017). Using Checklists and Repetitive Simulation to Improve Patient Safety: A Pilot Project with the Impella® Left Ventricular Assist Device. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(2), 53-63.
doi:10.1016/j.ecns.2016.10.009
- Valera, I.M.A., Wisniewski, D., Reis, G.A.X., Inoue, K.C., Matsuda, L.M. (2016). Labor Conditions and Relations in Critical Care Units: a survey. *Online brazillian journal of nursing*, 15(2), 196-204.
<https://www.redalyc.org/pdf/3614/361453979010.pdf>

Vedlegg

Vedlegg 1 – Søkematrise

Dato	Database	Søk	Antall treff	Artikkel/funn
17.06.19	CINAHL	Impella Nurs* Impella AND nurs*	254 773839 4	Developing an Impella Education Program for the Critical Care Registered Nurse
17.06.19	Ovid	Impella AND nursing	2	Percutaneous Biventricular Mechanical Heart Support in Cardiogenic Shock: A Nursing Case Report.
18.06.19	PubMed	Impella Nurse Impella AND Nurse	654 369220 3	Use of the Impella 2.5 in High Risk Percutaneous Coronary Intervention.
16.08.19	CINAHL	Impella Nurs* Impella AND nurs*	254 773839 4	Using Checklists and Repetitive Simulation to Improve Patient Safety: A Pilot Project with the Impella® Left Ventricular Assist Device.
03.03.20	CINAHL	Impella Nurs* Impella AND Nurs*	566 treff 1 612 545 treff 4 treff	Ingen nye funn.
03.03.20	Ovid	Impella Nursing Impella AND nursing	745 treff 844265 treff 3 treff	Nursing Management of Patients Requiring Acute Mechanical Circulatory Support Devices.
03.03.20	PubMed	Impella Nurs* Impella AND nurs*	744 treff 948042 treff 4 treff	Ingen nye funn

Vedlegg 2 – Litteraturmatrise

Artikkel	Design	Formål	Pasient/Metode	Resultat/Diskusjon	Konklusjon
Developing an Impella Education Program for the Critical Care Registered Nurse.	Doktoravhandling	Ønsker å implementere et impella utdanningsprogram slik at intensivsykepleieren kan gi trygg omsorg til impellapasienten.	Spørreskjema til sykepleiere	Det er nødvendig med et slikt program for å kunne anerkjenne at det finnes mangler i praksis	Å kunne gi intensivsykepleieren økt kompetanse vil igjen skap mer kompetent og trygg omsorg til impellapasienten
Percutaneous Biventricular Mechanical Heart Support in Cardiogenic Shock: A Nursing Case Report.	Case rapport	Denne case rapporten beskriver tiltak som sykepleieren bruker i håndtering av impella og gir et rammeverk for sykepleiere til å individualisere pleien for pasienter som blir behandlet med Impella.	I denne casen blir sykepleie til en pasient diskutert. Denne pasienten ble innlagt med en biventrikulær kardiogent sjokk og fikk impella CP i venstre ventrikkel og impella RP i pulmonal arterien.	Denne studien diskuterer blant annet hva sykepleierne skal gjøre, og sier en del om impella generelt.	Det er viktig at sykepleieren vet hva impella er og dens funksjon. Drøfting av denne pasientcasen beriker litteraturen ved å beskrive sykepleie knyttet pasienter med impella.
Using Checklist and Repetitive Simulation to Improve Patient Safety: A Pilot Project With the Impella Left Ventricular Assist Device.	Litteraturstudie	Målet med dette pilotprosjektet var å utvikle og implementere to sjekklister. Evalueringen inkluderte sykepleie utførelse, pasient og maskin utfall.	Studien inkluderte 26 hjerte intensivsykepleiere som var superbruker på impella.	Resultatene viser at informantene hadde forbedret utøvelsen av pleie tiltak og reduserte feil i behandlingen av pasienter med impella både i simuleringer og i faktiske pasientsituasjoner.	På tross av at resultatet var begrenset grunnet en liten studie, så gir den støtte for bruk av sjekklister i kombinasjon med repeterende simuleringer for å forbedre overholdelsen av sikker praksis.
Use of the Impella 2.5 in High-Risk	Pilot prosjekt	Denne artikkelen presenterer et	Tre case studier demonstrerer en	Basert på erfaringer blir det presentert	For å sikre kompetanse og et godt utfall for

<p>Percutaneous Coronary Intervention.</p>		<p>offentlig sykehus i USA sin tilnærming i å etablere ett tverrfaglig program for bruk av impella 2,5. Artikkelen diskuterer indikasjoner, potensielle komplikasjoner og implikasjoner for sykepleie.</p>	<p>suksessfull bruk av impella 2,5 under høy risiko PCI.</p>	<p>flere anbefalinger. De anbefaler god opplæring og trening av intensivsykepleiere</p>	<p>pasienten, så vil en tverrfaglig tilnærming for å etablere et program være nyttig.</p>
<p>Nursing Management of Patients Requiring Acute Mechanical Circulatory Support Devices.</p>	<p>Fagartikkel</p>	<p>Formålet med artikkelen er å gjennomgå den anatomiske plasseringen og det mekaniske for hver type apparat, slik at sykepleierne kan forutse pasientens hemodynamiske respons og unngå komplikasjoner der det er mulig. Dermed kan pasientens kliniske utfall bli forbedret.</p>	<p>Denne artikkelen gir en oversikt over moderne AMCS-enheter deriblant impella. Artikkelen fokuserer spesielt på sykepleie.</p>	<p>Akutt mekanisk sirkulasjons støtteapparat er mer i bruk på intensivavdelinger nå enn tidligere. Derfor bør intensivsykepleiere tilegne seg kompetanse for å håndtere apparatene ved å blant annet bli kjent med den anatomiske plasseringen, det mekaniske, den hemodynamiske responsen og potensielle komplikasjoner.</p>	<p>Som følge av stor kompleksitet i sykepleien til blant annet impellapasientene er det viktig at sykepleierne får tilstrekkelig trening for å få forståelse av det hemodynamiske slik at de kan vurdere endringer og akutte forandringer og dermed handle rett. Avansert vurdering og analytiske ferdigheter vil hjelpe intensivsykepleierne å utføre trygg behandling for disse pasientene</p>

Vedlegg 3 – Intervjuguide

	Spørsmål	Min	Margspørsmål
1.	Fortell om sist gang du hadde en impellapasient.	10 min	
2.	Kan dere fortelle meg hvordan dere opplever å ha en pasient med impella?	10 min	
3.	Hva tenker du om opplæring?	10 min	Hvilken opplæring har du hatt på impella? Finnes det en opplæringsplan? Oppslagsverk og prosedyrer har dere det tilgjengelig?
4.	Hvilke observasjoner er viktige for dere når dere har en impellapasient? Hvorfor? Kom gjerne med eksempler på pasientcase.	10 min	Hvordan ivaretar dere pasienter på impella?
5.	Hva tenker dere om forskjellen på en pasient med og uten impella?	10 min	Er det noe dere er mer oppmerksomme på hos en pasient med impella i motsetning til en annen pasient?
6.	Hvilke utfordringer møter du på hos impellapasienten?	10 min	
7.	Hva tenker dere er «bra» sykepleie til impellapasienter? Hva er «dårlig» sykepleie til impellapasienter?	10 min	
8.	Kan dere fortelle om en positiv situasjon dere har vært i? Kan dere fortelle om en negativ situasjon dere har vært i?	10 min	
9.	Kan dere fortelle meg om noen uheldige hendelser?	10 min	Hva gjør dette med deg når du kommer hjem fra jobb den dagen? Tar du det med deg hjem/ legger du det fra deg?

10.	Før var impellapasienter dypt sedert, nå er de mer våkne. Hva er forskjell i sykepleien til våkne og sederte pasienter?	10 min	Hvordan opplever dere å ha en våken pasient?
-----	---	--------	--

Vedlegg 4 – Informasjonsskriv og samtykkeerklæring

Vil du delta i forskningsprosjektet

“Hvordan opplever intensivsykepleieren på intensivavdelingen å jobbe med impella pasienter”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å få bedre innsikt i hvordan det oppleves for en intensivsykepleier å jobbe med impella pasienter. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Tidligere forskning om impella, har fokus i all hovedsak vært rettet mot det tekniske og medisinske, og det finnes svært lite om sykepleie til impellapasienter, og ingenting om hvordan sykepleieren opplever å jobbe med impellapasienter. Resultatene fra denne undersøkelsen vil kunne benyttes til å få mer kunnskap om hvordan intensivsykepleiere erfarer og håndterer impella hos kritisk syke pasienter. Denne studien vil brukes i en masteroppgave.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskulen på Vestlandet er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta da du jobber som intensivsykepleier på en intensivavdeling og har hatt ansvar for pasienter med impella.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du blir med i et fokusintervju. Da vil du bli intervjuet sammen med 4-6 andre intensivsykepleiere på avdelingen din. Intervjuene vil vare i rundt 60 til 120 minutter. Jeg kommer til å ta intervjuene opp på lydfil. Intervjuet vil inneholde spørsmål om sykepleie og impella.

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 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 skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Lydbåndene vil bli oppbevart utilgjengelig for andre, og det vil bli slettet etter at studien er avsluttet. Du vil bli sikret full anonymitet ved at alle opplysninger som kommer frem under intervjuet vil bli anonymisert og behandlet konfidensielt. Masterstudentene Anne Askeland og Silje Helen Sæterdal skal samle inn, bearbeide og lagre dataen. Dataen vil være tilgjengelig for veilederne.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes i juni 2020. Opplysningene dine blir oppbevart utilgjengelig for andre, og det vil bli slettet etter at studien er avsluttet.

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 høgskulen på Vestlandet 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:

- Høgskulen på Vestlandet ved Nina Strømsvik på telefon: (legger til nummer når det blir aktuelt).
- Vårt personvernombud ved HVL er advokat Halfdan Mellbye. Han kan kontaktes via personvernombod@hvl.no eller tlf: 55301031.

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
(Forsker/veileder)

Masterstudent

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Hvordan opplever intensivsykepleieren på intensivavdelingen å jobbe med impella pasienter», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

1. å delta i fokusgruppeintervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca.
[oppgi tidspunkt]

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 5 – Godkjenning fra NSD

12.12.2019

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

NSD sin vurdering

Prosjektittel

Opplevelser intensivsykepleieren har med impellapasienter

Referansenummer

955206

Registrert

23.09.2019 av Anne Askeland - 230413@stud.hvl.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Høgskulen på Vestlandet / Fakultet for helse- og sosialvitenskap / Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Nina Strømsvik, ninst@hvl.no, tlf: 99617424

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Anne Askeland, askelandanne@hotmail.com, tlf: 46819529

Prosjektperiode

01.10.2019 - 31.12.2020

Status

16.10.2019 - Vurdert

Vurdering (2)

16.10.2019 - Vurdert

Vi viser til endring registrert 15.10.2019. Vi kan ikke se at det er gjort oppdateringer i meldeskjemaet eller vedlegg som har innvirkning på NSD sin vurdering av hvordan personopplysninger behandles i prosjektet. Behandling kan fortsette.

Endring: Prosjektet er vurdert av REK Vest i vedtak av 15.10.2019, deres referanse 48724 (se under Tillatelser). REK vurderer at studien framstår som forskning, men ikke som medisinsk eller helsefaglig forskning. Prosjektet er følgelig ikke omfattet av helseforskningslovens saklige virkeområde, jf. helseforskningslovens §§ 2 og 4. Prosjektet vil derfor bli gjennomført og publisert uten godkjenning fra REK.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp underveis (hvert annet år) og ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet/pågår i tråd med den behandlingen som er dokumentert.

Lykke til videre med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Ina Nepstad

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

14.10.2019 - Vurdert

Prosjektleder skal innhente etisk godkjenning fra Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). Dersom vedtak fra REK medfører endringer i prosjektet må dette meldes til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet.

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 14.10.2019 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte så snart vedtak fra REK foreligger. Merk at eventuelle endringer må meldes og vurderes av NSD før behandling 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/personvemombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle særlige kategorier av personopplysninger om helseopplysninger og alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 31.12.2020.

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 nr. 11 og art. 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 uttrykkelige samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a, jf. art. 9 nr. 2 bokstav a, jf. personopplysningsloven § 10, jf. § 9 (2).

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, uttrykkelige 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 lenger 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) og 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 underveis (hvert annet år) og ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet/ pågår i tråd med den behandlingen som er dokumentert.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Ina Nepstad
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg 6 – Godkjenning fra REK



Region: REK vest	Saksbehandler: Camilla Gjerstad	Telefon:	Vår dato: 15.10.2019	Vår referanse: 48724
			Deres referanse:	

Nina Strømsvik

48724 Opplevelser intensivsykepleieren har med impellapasienter

Forskningsansvarlig: Høgskulen på Vestlandet

Søker: Nina Strømsvik

Søkers beskrivelse av formål:

Hensikten med denne studien er å få kunnskap om hvordan intensivsykepleieren opplever å jobbe med impellapasienter. Impella er en intravaskulær kateterbasert blodpumpe som aktivt leverer blod fra venstre ventrikkel til aorta, og er en midlertidig støtte som er beregnet for kortvarig bruk. Noen ganger blir det besluttet å avslutte behandlingen, selv hos våkne og bevisste pasienter, noe som medfører etiske utfordringer. I tillegg er det viktig med erfaringsbasert kunnskap når sykepleiere skal jobbe kunnskapsbasert. Dette er sentralt i forhold til pasientsikkerhet. Impella er en ny teknologi, der det finnes lite forskning om hvordan sykepleiere erfarer å jobbe med disse pasientene. Det planlegges å benytte fokusgruppeintervjuer med intensivsykepleiere. Resultatene fra denne undersøkelsen vil kunne benyttes til å få mer kunnskap om intensivsykepleie og impella behandling.

Prosjektet er en del av master studie i intensivsykepleie ved HVL.

REKs vurdering

Alle skriftlige henvendelser om saken må sendes via REK-portalen
Du finner informasjon om REK på våre hjemmesider rekportalen.no

Vi viser til ditt skjema for fremleggingsvurdering datert 23.09.19. Henvendelsen er vurdert av REK vest ved komitéleder Marit Grønning.

Generelt om fremleggingsplikten for REK

Helseforskningsloven gjelder for medisinsk og helsefaglig forskning på mennesker, humant biologisk materiale eller helseopplysninger. Medisinsk og helsefaglig forskning defineres som virksomhet som utføres med vitenskapelig metodikk for å skaffe til veie ny kunnskap om helse og sykdom. Slike prosjekter må søke REK.

Vurdering av om prosjektet er fremleggingspliktig

Hensikten med studien er å få kunnskap om hvordan intensivsykepleieren opplever å jobbe med impellapasienter. Det planlegges å benytte fokusgruppeintervjuer med intensivsykepleiere.

REK oppfatter at formålet med studien ikke er å søke etter ny kunnskap om helse og sykdom som sådan og finner at studien faller utenfor helseforskningsloven. Du trenger dermed ikke å søke REK. Du bør kontakte personvernombudet for om studien må meldes dit.

Vi gjør oppmerksom på at konklusjonen er å anse som veiledende, jf. forvaltningslovens § 11. Dersom du likevel ønsker å søke REK må du sende inn skjemaet "Prosjektsøknad", der søknaden vil bli behandlet i komitémøte og det vil bli fattet et enkeltvedtak etter forvaltningsloven.

Vedtak

Ikke fremleggspliktig

REK vest sin vurdering:

REK oppfatter at formålet med studien ikke er å søke etter ny kunnskap om helse og sykdom som sådan og finner at studien faller utenfor helseforskningsloven. Du trenger dermed ikke å søke REK.

Alle skriftlige henvendelser om saken må sendes via REK-portalen
Du finner informasjon om REK på våre hjemmesider rekportalen.no