

**KVALITET OG SIKKERHET VED POSTOPERATIV  
PASIENTOVERFØRING.**



---

Universitetet  
i Stavanger

**Det helsevitenskapelige fakultet  
Master i spesialsykepleie, spesialisering i: Anestesi og Intensiv.  
Masteroppgave (30 studiepoeng)**

**Maren Sæthre og Eirik Sunnanå  
Veileder: Sissel Eikeland Husebø  
27.04.2020**

**UNIVERSITETET I STAVANGER**

**MASTERS I SPESIALSYKEPLEIE, spesialisering i: Anestesi og intensiv.  
MASTEROPPGAVE**

**SEMESTER:**

**Vår 2020**

**FORFATTER/MASTERKANDIDAT: Maren Sæthre og Eirik Sunnanå**

**VEILEDER: Sissel Eikeland Husebø**

**TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE: Kvalitet og sikkerhet ved postoperativ  
pasientoverføring**

**Norsk tittel: Kvalitet og sikkerhet ved postoperativ avdeling.**

**Engelsk tittel: Quality and safety in post-surgery patient handover**

**EMNEORD/STIKKORD: Postoperativ pasientoverføring, uønskede hendelser,  
pasientsikkerhet, pasientoverføring etter kirurgi, kommunikasjon, kvantitativ studie**

**ANTALL ORD: 17028**

**STAVANGER: 24/02-2020.....**

**DATO/ÅR**

## Forord

Vi har nå gjennomført to spennende, lærerike og krevende år. Vi avslutter nå et mastergradsstudiet med spesialisering i anesthesisykepleie og intensivsykepleie ved Universitetet i Stavanger.

Vi ønsker å takke vår dyktige veileder, Sissel Eikeland Husebø for hennes grundige og gode veiledning på oppgaven. I en spesiell tid under Covid-19, viste hun forståelse og fleksibilitet. Videre ønsker vi å takke Ingvild Dalen, biostatistiker ved Universitetet i Stavanger for god hjelp med statistiske analyser, tid og råd.

I tillegg ønsker vi å takke deltakerne og avdelingene på Stavanger Universitetssjukehus som har vært engasjerte og tatt oss godt imot slik at vi fikk gjennomført studiet. Tusen takk!

Sist men ikke minst, en hyllest til våre venner og familie som har vært tålmodige og støttet oss i en frustrerende tid.

## Sammendrag

**Bakgrunn:** Postoperative pasientoverføringer har blitt identifisert som en pasientsikkerhetsutfordring som kan medføre tap av informasjon, kommunikasjonssvikt og uønska hendelser. Pasientoverføringer innad i helseorganisasjoner og mellom tjenestenivåer er et sårbart punkt i pasientforløpet med tanke på pasientsikkerhet.

**Hensikt:** Å sette fokus på standardisert praksis ved å identifisere hva som ble gjort og hva som ble verbalt kommunisert under pasientoverføringen fra anestesipersonell og operasjonssykepleier til intensivsykepleier/sykepleier ved postoperativ avdeling.

**Metode:** Det ble utført en kvantitativ studie som anvendte et ikke-eksperimentelt observasjonsdesign. Det ble utført 200 observasjoner av den postoperative pasientoverføringen mellom anestesipersonell, operasjonssykepleier og intensivsykepleier/sykepleier ved en postoperativ avdeling. Datainnsamlingen varte fra midten av januar til begynnelsen av februar.

**Resultat:** Resultatene i masterprosjektet viste at det var forskjeller på hva som ble verbalt kommunisert og hvilke oppgaver som ble utført under pasientoverføringen. Resultatene viste også at det var flere statistiske signifikante forskjeller i hva den verbale pasientoverføringen inneholdt og hvilke oppgaver som ble utført basert på hvilken ASA-klassifisering pasienten hadde. Det ble også dokumentert høy forekomst av ulike former for avbrytelser.

**Konklusjon:** Resultatene fra masterprosjektet indikerer at fraværet av en standardisert protokoll, for å strukturere den postoperative pasientoverføringen, fører til forskjeller i innholdet og utførelsen av pasientoverføringen på postoperativ avdeling.

## Abstract

**Background:** Postoperative patient handover has been identified as critically important to the patient's safety. Handover failures can lead to loss of information, communication errors and adverse events. Information transferred between healthcare professionals is especially vulnerable during the postoperative phases considering the patient safety.

**Aim:** The aim of this study was to focus on standardizing information transfer by identifying what was done and what was verbally communicated during the patient's handover from anaesthesiologist and surgical nurse to intensive care nurse/postoperative nurse on the postoperative ward.

**Methods:** We conducted an observational study using a non-experimental design. 200 observations were conducted of the patient's handover between anaesthesiologists, nurse anaesthetists, surgical nurses, and intensive care nurses/postoperative nurses. The data collection is dated from January 2020 to early February 2020.

**Results:** The results in this study showed that there were differences between what was verbally communicated, and which tasks were performed during the patient handover. The results also showed there were several statistically significant differences in what the verbal patient transfer contained, and which tasks were performed based on which ASA-classification the patient had. A high incidence of various types of interruptions was also documented.

**Conclusion:** The results of the master project indicate that the absence of a standardized protocol, to structure the post-operative patient transfer, leads to differences in the content and performance of patient handovers in the post-operative department.

# Innholdsfortegnelse

1.0 INNLEDNING .....	1
1.1 Litteratursøk .....	3
1.2 Tidligere forskning .....	4
1.3 Studiens hensikt og formål .....	5
1.4 Problemstilling .....	6
1.5 Studiens relevans .....	7
2.0 BEGREPSAVKLARINGER .....	9
3.0 OBSERVASJONSSKJEMA (POHAT) .....	10
3.1 Tilleggsobservasjon.....	12
4.0 TEORETISK RAMMEVERK .....	14
4.1 Pasientsikkerhet.....	14
4.2 Pasientoverføring etter kirurgi .....	15
4.3 Kommunikasjon .....	16
4.4 Teamarbeid.....	18
5.0 METODE .....	20
5.1 Kvantitativ metode .....	20
5.2 Design.....	20
5.3 Utvalg og populasjon .....	21
5.4 Kontekst .....	22
5.5 Relabilitet og validitet .....	23
5.5.1 Vurdering av reliabilitet for PoHAT .....	24
5.5.2 Grad av samsvar mellom observatørene. ....	26
5.7 Forkortelse i tekst, PoHAT.....	31
5.8 Innsamling av data .....	32
5.9 Analyse.....	32
5.9.1 Statistiske analyser .....	32

5.10 Observatørene.....	34
6.0 Forskningsetiske vurderinger .....	35
7.0 RESULTAT .....	37
7.1 Beskrivende statistikk av observasjonsstudiet .....	38
7.1.1 Funn i tilleggsobservasjoner.....	41
7.2 Oversikt over underkategoriene i masterprosjektet.....	42
7.3 Innhold i rapporten fordelt på ASA-gruppering.....	43
7.4 Avbrytelser .....	45
7.4.1 Underkategoriene innen «Avbrytelser» .....	46
8.0 DISKUSJON .....	47
8.1 Pasientinformasjon .....	47
8.2 Anestesiinformasjon.....	49
8.3 Kirurgisk informasjon .....	50
8.4 ASA-klassifikasjon.....	52
8.5 Spørsmål.....	53
8.6 Tilleggsobservasjoner.....	55
8.7 Utstyrsoppgaver .....	55
8.8 Pasientoppgaver .....	56
8.9 Avbrytelser .....	57
8.9.1 Sammenheng mellom avbrytelser og smerter .....	58
9.0 BEGRENSENINGER VED MASTERPROSJEKTET .....	61
9.1 Observatører .....	61
9.2 Utvalget .....	62
9.3 Analyse.....	63
9.4 Måletekniske egenskaper. ....	64
10. KONKLUSJON .....	66
11. REFERANSER .....	67

VEDLEGG 1: DE LOKALE PROSEDYRENE AV PASIENTOVERFØRING PÅ OBSERVASJONSSTEDET.....	74
VEDLEGG 1: DE LOKALE PROSEDYRENE AV PASIENTOVERFØRING PÅ OBSERVASJONSSTEDET.....	75
VEDLEGG 1: DE LOKALE PROSEDYRENE AV PASIENTOVERFØRING PÅ OBSERVASJONSSTEDET.....	76
VEDLEGG 2: PICO-SKJEMA.....	77
VEDLEGG 3: POSTOPERATIVE HANDOVER ASSESMENT TOOL (POHAT) .....	78
VEDLEGG 4: TILLEGGSOBSERVASJONER .....	79
VEDLEGG 5: FORKLARINGSSJEKKLISTE .....	80
VEDLEGG 6: VISER «OVERALL AGREEMEN», «POSITIV AGREEMENT» OG «NEGATIV AGREEMENT» .....	81
VEDLEGG 7: GODKJENT MASTERPROSJEKT. ....	82
VEDLEGG 8: SAMTYKKESKJEMA .....	83
VEDLEGG 9: PRE- OG POSTOPERATIV JOURNAL.....	85
VEDLEGG 10: VISER GJENNOMSNITTLIG FOREKOMST I POHAT .....	87



## 1.0 Innledning

Pasientforløp som ivaretar pasientens sikkerhet på en effektiv måte, er et overordnet mål for helsetjenesten (Reine, 2018, s. 159). Hvert helseforetak skal sørge for at virksomheten kan arbeide systematisk for kvalitetsbedring og pasientsikkerhet (Spesialisthelsetjenesteloven, 1999, §2-1). Det er tryggere å gjennomgå kirurgi og anestesi i dag enn noen gang før. Dette skyldes bedre overvåkningsutstyr, sikrere anestesi- og kirurgiteknikker samtidig som både kunnskap og kompetanse øker (Nagpal, Arora, et al., 2010).

Overføring av pasient til postoperativ avdeling etter operasjon kan være risikofyllt, med tanke på at pasientsikkerhet og risikoen for uønskede hendelser er høy (Reine, 2018, s. 160). I årsrapporten «Meldeordningen for uønskede hendelser i spesialisthelsetjenesten» ble det lagt frem at svikt i pasientadministrasjonen utgjorde 14,5 prosent av de uønskede hendelsene. En av risikosituasjonene som blir lagt frem omhandler overføring av pasientansvar internt på sykehus (Helsedirektoratet, 2017). Pasientoverføringer skjer i en fase hvor pasienten kan ha behov for overvåkning av vitale funksjoner, samtidig som det skal gjennomføres en informasjons- og ansvarsoverføring. På postoperativ avdeling blir det gitt en relevant rapport om pasienten, forløpet og hvordan operasjonen har foregått (Reine, 2018, s. 160).

Rollen som anestesisykepleier krever kunnskap og ferdigheter i tekniske og ikke-tekniske ferdigheter. Det å skal tas i bruk samarbeidsfremmende kommunikasjon for å sikre informasjonsflyt til kollegaer. Slik ivaretar man et godt samarbeid med operasjonssykepleier, anestesilege og intensivsykepleier (ALNSF, 2017). Pasientoverføring er også en ansvarsoverføring (Aase, 2018, s. 17). Anestesipersonell skal ikke forlate pasienten før den som overtar ansvaret har fått rapport og er klar til å overta ansvaret (ALNSF, 2016).

Rollen som intensivsykepleier preges av intensivitet, krav om stor grad av årvåkenhet, presisjon og evne til å prioritere. Tempoet er ofte høyt og det er viktig å holde fokus. Observasjon, vurdering og identifisering av pasientens vitale funksjoner og grunnleggende behov krever at intensivsykepleieren overvåker pasienten (Stubberud, 2015, s. 52). Som intensivsykepleier skal man sikre kontinuitet, plan og kvalitet rundt pasientens behandling via tverrfaglig samarbeid og hensiktsmessig dokumentasjon (Norsk sykepleieforbund, 2017). Faglig forsvarlig intensivsykepleie forutsetter samhandling med kollegaer. Samhandling

krever kommunikasjon mellom helsepersonell, som inkluderer kommunikasjon mellom operasjonssykepleier og anestesisykepleier (Stubberud, 2015, s. 64).

Teamarbeid er en sentral rolle i en spesialisert og kompleks helsetjeneste, og effektiv teamarbeid er nødvendig for å sikre pasientsikkerhet (Manser, Foster, Flin, & Patey, 2013). Teamarbeid i helsetjenesten beskrives som samspillet eller relasjonen mellom to eller flere helsearbeidere som arbeider gjensidig avhengig av hverandre for å gi rett behandling, pleie og omsorg til pasienter (Ballangrud & Husebø, 2018, s. 254).

Selv om kvaliteten på forskning rundt postoperativ pasientoverføring er variabel når det gjelder kvalitet, er det flere anbefalinger som generelt støttes av flere studier. Standardisering av prosessen kan øke pasientomsorgen, ved å fokusere på nødvendig og nøyaktig informasjon. Som en del av anbefalingene, vektlegges sjekklister for å veilede kommunikasjon og protokoller for å strukturere det kliniske arbeidet (Segall et al., 2012).

Bruk av sjekklister har blitt utbredt i helseorganisasjoner de siste årene. Sjekklisten «Trygg kirurgi» har vært et effektivt tiltak for å redusere komplikasjoner i forbindelse med kirurgi (Reine, 2018, s. 164). Da sjekklisten «Trygg kirurgi» ble implementert falt dødeligheten i sykehuset betydelig, fra 1,5 prosent til 0,8 prosent. I dag er denne sjekklisten anvendt på over 3000 sykehus internasjonalt, inkludert Stavanger Universitetssjukehus (Haynes et al., 2009).

Etter å ha vært i praksis har vi erfart store forskjeller på hva som blir utført i pasientoverføringen, fra operasjonssykepleier og anestesipersonell til intensivsykepleier/sykepleier på postoperativ avdeling. Fra klinisk praksis og fra utdanningsforløpet har vi erfart at det er individuelle forskjeller innen opplæring, og hva som blir vektlagt i pasientoverføringen på postoperativ avdeling. Før oppstart av masterprosjektet tok vi kontakt med aktuell klinikkledelse på postoperativ avdeling, som bekreftet at det er et stort behov for en standardisering av muntlig rapport, og var positivt innstilt på en studie som omhandlet dette. Ved Stavanger Universitetssjukehus finnes det tre ulike prosedyrer for pasientoverføring. En laget av anesthesi-, en av operasjon- og en av postoperativ avdeling (Vedlegg 1). Det kan dermed antas at de ulike yrkesgruppene har hvert sitt fokus på pasientoverføringen. Dette kan lede til uønskede hendelser, og kan sette pasientsikkerheten på spill (Aase, 2018, s. 17). Myndighetene ønsker i større grad å standardisere helsehjelp for å

bedre pasientsikkerheten og unngå uønsket variasjon. Uønsket variasjon er når pasienter får helsehjelp som ikke følger anbefalte standarder (Stubberud, 2018, s. 65).

Implementering av sjekklister og standardisering av pasientoverføring som prosess, har gitt bedre informasjonsoverføring, teamarbeid og færre feil knyttet til oppgaver og utstyr (Reine, 2018, s. 164). Ifølge litteraturgjennomgangen til Segall et al. (2012) var de postoperative pasientoverføringene preget av dårlig teamarbeid og kommunikasjon, uklare prosedyrer, tekniske feil, ustrukturerte prosesser, forstyrrelser og distraksjoner.

I en systematisk litteraturgjennomgang av Clarke, Clark-Burg, & Pavlos (2018) viste funnene at selv med ulike metodologiske innfallsvinkler innen forskning for pasientoverføring, er det enighet om at en standardisering av informasjon øker pasientsikkerheten. Standardiseringen er anbefalt for å bidra til å unngå uformell, ustrukturert og inkonsekvent overføring av informasjon, samtidig forbedre teamarbeidet og ansvarsoverføring (Clarke et al., 2018).

## 1.1 Litteratursøk

De vitenskapelige databasene CHINAL og MEDLINE ble tatt i bruk for å finne relevante forskningsartikler. I CHINAL søkte vi med en kombinasjon av emne og tekstord ettersom vi ikke ønsket å gå glipp av relevante treff. Vi søkte med OR/AND for å få relevante søk. CHINAL inneholder referanser til engelskspråklig litteratur om sykepleie og er derfor en relevant database. I tillegg ble det søkeordene anvendt i MEDLINE, som er verdens største database innen medisin, sykepleie og odontologi for å nevne noen.

Litteratursøket vårt ble utført ved hjelp av bibliotekar. Det ble anvendt følgende søkeord:

---

Quality improvement, intensive care unit, handoff, communication, post anesthesia care units, perioperative care, handover, checklist, critical care patient, information handover, adverse events, verbal information, quality of health care, postoperative handovers.

---

Det ble anvendt et PICO-skjema med hjelp av bibliotekar for å klargjøre og strukturere litteratursøket. PICO er en forkortelse hvor «P» betegner hvilken pasientgruppe eller problem som er aktuelt. «I» betegner intervensjonen, det som blir studert. «C» står for det engelske

ordet «Comparison» som betyr sammenligning, dette ble ikke inkludert i søket. «O» står for «Outcome» som betyr utfall, som man bruker for å vise hvilke endepunkter man er interessert i, se vedlegg 2.

Søk er gjort med begrensninger på tidsrom fra år 2008-2019, ettersom vi ønsket ny og oppdatert forskning. Inklusjonskriteriene til enkeltstudiene var at de skulle omhandle pasientoverføringer fra kirurgisk avdeling til postoperativ avdeling. Eksklusjonskriterier var artikler som fokuserte på overgangen og rapporten fra operasjonsenheten til intensivavdeling og spesifikke intensivavdelinger. I tillegg ble barn og pediatrik hjerteintensiv ekskludert. Det ble også søkt på forskning fra Norden, men studiene vi fant var ikke relevante for masterprosjektet.

Det ble utført et generelt søk for å få en oversikt over litteraturen, dette ga 219 treff i databasen CHINAL og MEDLINE. Deretter ble det utført et systematisk søk sammen med bibliotekar, og med et enda mer spesifikk PICO skjema, endte vi opp med 34 relevante artikler som vi leste igjennom, 23 av disse ble anvendt i studien. Artiklene som ble brukt er valgt ut for å belyse aspekter som danner grunnlag for problemstillingen i masterprosjektet. Alle artiklene ble gjennomgått og sortert etter emne for å få en oversikt. Alle artiklene vi tok i bruk innfridde inklusjonskriteriene og var relevante for vår studie.

## 1.2 Tidligere forskning

Flere studier viser at pasientoverføringer er svært varierende, ustrukturerte og påvirket av ytre faktorer som støy, hektisk arbeidsmiljø og høyt tempo i avdelingen (Smith, Pope, Goodwin, & Mort, 2008; Segall et al., 2012). Tidligere forskning fokuserer på standardisering og på den muntlige rapporten (Segall et al., 2012; Rose & Newman, 2016) Nyere studier har også undersøkt andre aspekter ved postoperativ pasientoverlevering, som rollen til mottakende kliniker, teamarbeid, arbeidsmiljø og organisering (Manser et al., 2013; Coleman, Redley, Wood, Bucknall, & Botti, 2015; Randmaa et al., 2015; Redley, Bucknall, Evans, & Botti, 2016; Randmaa, Engström, Swenne, & Mårtensson, 2017). Det er begrenset forskning på hvordan disse faktorene påvirker kvaliteten på postoperativ pasientoverføring (Reine, Ræder, Manser, Småstuen, & Rustøen, 2018). Reine, Ræder, et al. (2018) utførte en studie som gir

inngående kunnskap om postoperativ overføring på tvers av de ulike faggruppene, avdelingene og erfaringsnivået. Studien beskriver postoperativ pasientoverføring som en kompleks og variabel prosess som må planlegges og utføres nøye i henhold til påvirkningsfaktorene (Reine, Ræder, et al., 2018).

I en systematisk oversiktsartikkel av Segall et al. (2012) viste flere av de inkluderte studiene en sammenheng mellom pasientoverføring, uønskede hendelser og utfallet til pasienten, men et kausalitetsforhold kunne ikke bevises (Segall et al., 2012). Det kirurgiske behandlingsforløpet bærer preg av flere pasientoverføringer, og alle disse overføringene vil være sårbare for kommunikasjonsfeil. Postoperativ avdeling er beskrevet som et hendelsesdrevet og tidspresset miljø, som gir økt sjanse for avbrytelser og distraksjoner. Ofte har ikke sykepleierne på postoperativ avdeling fått lest seg opp på den nyankomne pasientens sykehistorie og forløp. Det gjør at helsepersonell blir svært avhengig av rapporten som blir gitt under pasientoverføringen. En ukomplett pasientoverføring resulterer i informasjonstap, forsinkelse i behandling, økt liggetid ved postoperativ avdeling og potensielt økt morbiditet og mortalitet (Manser et al., 2013; Coleman et al., 2015; Newman, & Brown, 2019).

### 1.3 Studiens hensikt og formål

Forskning har de siste årene vært økende på temaet pasientoverføring (eng. «Handover»). Flere studier viser at innføring av protokoller og sjekklister for pasientoverføring etter kirurgi fører til en forbedring av informasjonsoverføring og kommunikasjon mellom helsepersonell (Nagpal et al., 2013; Rose et al., 2019). Innen det militære og ved det medisinske akuttmottak viser kunnskapsbasert erfaring at bruk av sjekklister fremmer en god sikkerhetskultur (Thomassen, 2012).

Hensikten med dette masterprosjektet er å identifisere hva som blir verbalt kommunisert og hvilke oppgaver som blir utført under pasientoverføringen fra anestesipersonell og operasjonssykepleier til intensivsykepleier/sykepleier ved postoperativ avdeling. Formålet med masteroppgaven er å vurdere kvaliteten på dagens praksis ved postoperative pasientoverføringer ved hjelp av et observasjonsskjema (Vedlegg 3) (Reine, 2018, s. 164-165).

## 1.4 Problemstilling

For å overkomme utfordringer i komplekse situasjoner er det sentralt å ha utarbeidet forhåndsbestemte strategier eller tilnærminger. Kommunikasjon i pasientoverføring kan karakteriseres som en kompleks prosess, hvor misforståelser lett oppstår og risikoen for uønskede hendelser øker. I en verbal ansvarsoverføring vil en forhåndsbestemt og avklart tilnærming kunne være med på å overlevere informasjon effektivt, oppmuntre til tverrfaglig samarbeid og begrense sannsynligheten for at misforståelser oppstår (Müller et al., 2018).

Det vil bli anvendt et observasjonsskjema for postoperativ pasientoverføring utviklet av Nagpal et al. (2011), som er oversatt til norsk av Reine (2018, s. 165-166) (Vedlegg 3), med tilleggsobservasjoner på bakgrunn av lokale prosedyrer, nyere forskning (Vedlegg 4) (Milby, Böhmer, Gerbershagen, Joppich, & Wappler, 2014; Robins & Dai, 2015; Weinger et al., 2015) og observasjon av avbrytelser som tidligere forskning har vist kan forekomme under den verbale pasientoverføringen (Vedlegg 4) (Smith et al., 2008; Nagpal et al., 2011). For eksempel medisinsk teknisk utstyr, arbeidsmiljø og andre faktorer som kan ha en negativ påvirkning på sikker pasientoverføring (Vedlegg 4).

Problemstillingen vår er som følger:

*Hvordan utføres pasientoverføringen ved postoperativ avdeling mellom anestesipersonell, operasjonssykepleier og intensivsykepleier?*

Det ble formulert følgende forskningsspørsmål for å besvare problemstillingen:

Forskningsspørsmål 1: Hvilken informasjon blir verbalt rapportert fra operasjonssykepleier og anestesipersonell til intensivsykepleier/ sykepleier ved postoperativ avdeling?

Forskningsspørsmål 2: Hvilke oppgaver utføres av helsepersonell ved postoperativ pasientoverføring?

Forskningsspørsmål 3: Hvilke ytre faktorer påvirker den verbale rapporteringen?

## 1.5 Studiens relevans

Kvalitetsarbeid er et kontinuerlig arbeid for utviklingen og forbedring av helse- og omsorgstjenestene, hvor målet er å øke pasientsikkerhet. Kvalitetsarbeid kan deles inn i kvalitetsforbedring og kvalitetskontroll. Kvalitetsforbedring omhandler ikke utviklingen av ny teoretisk kunnskap, men bruken av eksisterende kunnskap i praksis. Som innføring av nye prosesser, systemer og kunnskap. Kvalitetskontroll er å dokumentere kvaliteten på hva som blir utført i praksis. Kvalitetskontroll handler om å innhente kunnskap om kvaliteten og pasientsikkerheten i helse- og omsorgstjenesten (Stubberud, 2018, s. 12-13).

Sykepleierens ansvar og funksjonsområder kan defineres som et direkte klinisk pasientrettet arbeid og som et indirekte pasientrettet arbeid. Kvalitetsarbeid er en del av sykepleierens indirekte pasientrettete arbeid. Hvor sykepleierens ansvar for utførelse av kvalitetsarbeid kan påvirke pasientens behandlingsresultat. I lov om spesialisthelsetjenesten § 3-4a står det at «enhver som yter helsetjenester etter denne lov, skal sørge for at virksomheten arbeider systematisk for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet». Dermed er det også et juridisk og etisk ansvar overfor pasienten å kunne utføre kvalitetsarbeid. Målet med kvalitetsarbeid er å sikre at pasienten får best mulig behandling (Stubberud, 2018, s. 14-16).

En modell for systematisk kvalitetsforbedring, er Demings sirkel, også kalt «Plan-Do-Study-Act-sirkelen» (PDSA-sirkelen). Modellen forklarer kvalitetsforbedring som en kontinuerlig prosess, hvor tjenestene kontinuerlig må evalueres og forbedres (Stubberud, 2018, s. 44). Ved å utføre observasjoner for å kartlegge dagens praksis, kan man lage et godt utgangspunkt for forbedringsarbeid videre. En slik kartlegging kan være med på å bevisstgjøre og få mer kunnskap om dagens praksis. Arbeidet som inngår i masterprosjektet kan fungere som fase 1 «Forberede» og fase 2 «Planlegge» i PDSA-sirkelen (Folkehelseinstituttet, 2015). Forberedelsesfasen involverer å erkjenne at det er et behov for forbedring, og vurdere om helsehjelpen som utføres er innenfor helsemyndighetenes krav til kvalitet. Planleggingsfasen inneholder en kartlegging av behov og praksis, samt mål for arbeidet, valg av måleverktøy og finne forbedringstiltak (Stubberud, 2018, s. 46-47).

En kjent utfordring med sjekklister i helsesektoren har vært problemet med implementering og etterlevelse. Nye sjekklister vil forstyrre etablert organisatorisk kultur, og vil lede til motstand.

Eksempelvis møtte WHO sin sjekklister «Trygg kirurgi» motstand i sykehus internasjonalt. Den ble kritisert for å gi et nedverdiggende inntrykk av operasjonsteamet, og det kunne oppleves som flaut å ha glemt en åpenbar ting. Dersom en sjekklister skal implementeres i praksis vil det være nødvendig å ha strategier for hvordan motstanden og oppfølgingen skal håndteres. Innføring av sjekklister for postoperative pasientoverføring vil derfor være et tiltak som må følges opp jevnlig for at man skal opprettholde etterlevelsen (Thomassen, 2012).



## 2.0 Begrepsavklaringer

**ASA- klassifisering:** «American Society of Anesthesiologist» har laget en klassifisering av pasientens fysiske status som bør brukes på alle pasienter som skal ha generell eller regional anestesi (Ræder, 2016, s. 37). Anestesisykepleier skal kunne gjennomføre generell anestesi ved enklere inngrep på ellers funksjonsfriske pasienter som ASA 1 og 2 pasienter. Dette på bakgrunn av at anestesilegen har klarert pasienten og kan tilkalles ved behov (ALNSF, 2016). Ved postoperativ avdeling kan intensivsykepleier/sykepleier klarere pasientene selv for overflytting til sengepost, dersom pasienten er klassifisert som ASA 1 eller 2 (Vedlegg 1).

- ASA 1: Helt frisk pasient.
- ASA 2: Frisk pasient med anmerkning på helse.
- ASA 3: Pasient med sykdom.
- ASA 4: Pasient med svært alvorlig sykdom.
- ASA 5: Moribund pasient.

**Pasientoverføring:** Kan defineres som «Prosesen hvor informasjon, ansvar og etterrettelighet overføres til andre helsearbeidere». Denne definisjonen viser at pasientoverføring er mer enn fysisk forflytning. Det er også overføring av erfaring, dokumentasjon, myndighet og ansvar for pasienten (Aase, 2018, s. 17).

**Pasientsikkerhet:** Blir definert av Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenester som: «Pasienter skal ikke utsettes for unødig skade eller risiko for skade som følge av helsetjenestens innsats og ytelse eller mangel på det samme» (Aase, 2018, s. 16).

**Uønskede hendelser:** Er en skade som er relatert til klinisk behandling og ikke til komplikasjoner ved et sykdomsforløp. Med klinisk behandling menes alle aspekter ved helsetjenester inkludert diagnose, behandling, pleie, systemer og utstyr som brukes for å levere tjenestene. Uønskede hendelser kan være mulig å forebygge, men er en utfordrende problemstilling (Aase, 2018, s. 16-17).

### 3.0 Observasjonsskjema (PoHAT)

Nagpal, Vats, Ahmed, Vincent, & Moorthy (2010) utførte en forundersøkelse hvor de ønsket å evaluere informasjonsoverføring og kommunikasjon på tvers av den kirurgiske behandlingsveien. Evalueringen ble gjort ved hjelp av «Information Transfer and Communication Assessment Tool for Surgery». 20 pasientforløp ble fulgt gjennom hele det kirurgiske forløpet, hvor informasjonssvikt som ga uønskede hendelser ble identifisert blant 15 av 20 pasienter. Den postoperative pasientoverføring ble identifisert til å ha størst risiko for informasjons- og kommunikasjonsfeil som kunne lede til uønskede hendelser (Nagpal, Vats, et al., 2010).

En postoperativ pasientoverføringsprotokoll ble deretter utviklet av Nagpal, Arora, et al. (2010). Studien tok først for seg et kvalitativt semistrukturert intervju av 18 helsepersonell, bestående av kirurger, anesthesiologer og sykepleiere. Målet var å utforske og beskrive utfordringer relatert til postoperativ pasientoverføring og prøve å identifisere løsninger. Resultatet fra intervjuet viste at informasjons- og kommunikasjonssvikt i den postoperative fasen ofte skyldes en ufullstendig pasientoverføring. Det var enighet blant helsepersonell som ble intervjuet at pasientoverføring på postoperativ avdeling burde ha en strukturert og standardisert form for å forhindre utelatelse av kritisk informasjon. Basert på funnene fra intervjuene laget de et 28 punkters utkast for en pasientoverføringsprotokoll som gjennomgikk en Delphi prosess. I denne prosessen deltok 50 helsepersonell, hvorav 20 kirurger, 15 anesthesiologer og 15 postoperative sykepleiere fordelt på tre sykehusavdelinger. Pasientoverføringsprotokollen ble redusert til 21 punkter fordelt på tre kategorier: «Pasientinformasjon», «Anestetiskinformasjon», «Kirurgisk Informasjon». Protokollen ble i praksis utformet som en observasjonsliste under pasientoverføring fra kirurgisk avdeling til postoperativ avdeling (Nagpal, Arora, et al., 2010; Rose et al., 2019).

Nagpal et al. (2011) utviklet «The Postoperative Handover Assessment Tool» (PoHAT) for å kunne oppdage latente mangler i den postoperative pasientoverføringsprosessen, og kunne potensielt avdekke feil før de medførte uønskete hendelser. Verktøyet ble laget for å assistere helsepersonell ved evaluering av kvaliteten og effektivitet på pasientoverføring. PoHAT ble utviklet gjennom semistrukturerte intervju og Delphi prosessen som ledet til

pasientoverføringsprotokollen utviklet av Nagpal, Arora, et al. (2010), systematisk litteratursøk og gjennomgang av retningslinjer, samt en «Failure Mode and Effect Analysis» utført av Nagpal, Vats, et al. (2010). FMEA er en prospektiv metodologi som har som hensikt å oppdage og korrigere latente systemfeil i helsevesenet før de fører til uønskete hendelser (Nagpal, Vats, et al., 2010). Dette resulterte i totalt 29 punkter fordelt på følgende fem underkategorier: «Pasientinformasjon», «Anestesiinformasjon», «Kirurgisk Informasjon», «Utstyrsoppgaver» og «Pasientoppgaver» (Nagpal et al., 2011; Reine, 2018, s. 165-166).

I Nagpal et al. (2011) ble det ved to europeiske sykehus utført totalt 100 observasjoner av pasientoverføringer. Det ble observert gjennomsnittlig 9,1 informasjonsutelatelser per pasientoverføring. PoHAT anvender dikotome spørsmål for å evaluere om observasjonen forekom. PoHAT ble vurdert som effektivt til å evaluere informasjonsoverføring og utstyrsrelaterte feil. PoHAT er utviklet og validert til å objektivt evaluere postoperativ pasientoverføring og samle data for å kunne gi tilbakemeldinger om fremtidige forbedringer (Nagpal et al., 2011; Rose et al., 2019).

I en prospektiv preintervensjon -og postintervensjonsstudie av Nagpal et al. (2013) ble pasientoverføringer observert før og etter implementeringen av et pasientoverføringsskjema. Skjemaet er hentet fra Nagpal et al. (2011). PoHAT ble tatt i bruk for å evaluere pasientoverføringene. Forskerne la også til tidtaking før og etter implementering, samt at de tok i bruk et vurderingsverktøy for teamarbeid og et spørreskjema for å måle tilfredsheten etter implementering. PoHAT kunne med sikkerhet evaluere en økning i mengden av kritisk informasjon overført og en reduksjon av mengden informasjonsutelatelser (Nagpal et al., 2013; Rose et al., 2019).

PoHAT er et observasjonsskjema for å vurdere kvalitet og sikkerhet i postoperative pasientoverføringer. Opplysningene fylles ut av observatør ved selve pasientoverføringen til postoperativ avdeling etter kirurgi. Skjemaet inneholder 29 punkter hvor man krysser av på forekomst av hendelsen som blir observert (Reine, 2018, s. 165).

I en oversiktsartikkel presiserer Rose et al. (2019) at typen instrument som forskeren eller klinikerne velger å ta i bruk, avhenger av den tiltenkte bruken, typen informasjon man er ute etter og hvilket mål man har for å forbedre pasientoverføring. Dersom målet er å forbedre kvaliteten på informasjonen som blir overført, som vil sikre at kritisk pasientinformasjon blir

kommunisert i løpet av pasientoverføringen, bør et verktøy som adresserer dette tas i bruk. Å modifisere et eksisterende verktøy er et alternativ til å velge et enkelt verktøy. Modifiseringen innebærer en gjennomgang av innholdet av instrumentet, hente ut relevant informasjon og utvikle et format som passer med lokale retningslinjer og behov (Rose et al., 2019). PoHAT vil ikke bli modifisert etter lokale forhold, men på samme måte som Nagpal et al. (2011) og Nagpal et al. (2013) la til andre faktorer, ønsker vi å legge til tilleggsobservasjoner.

Det originale PoHAT (Vedlegg 3) er oversatt til norsk av Elizabeth Reine, og vi har hentet tillatelse til å anvende instrumentet i masterstudien (Reine, 2018, s. 165-166).

### 3.1 Tilleggsobservasjon

Tilleggsobservasjoner som legges til den muntlige pasientoverføringen (Vedlegg 4):

- «Temperatur». Pasienter har beskrevet hypotermi som en av de mest ukomfortable elementene ved kirurgi. Postoperative skjelvninger er ikke bare ukomfortabelt for pasienten, men kan også ha konsekvenser for pasientsikkerheten (Lange, 2014). Å ha et bevist forhold til pasientens kroppstemperatur ved kirurgi og anestesi er et viktig område for å forebygge komplikasjoner (ALSNF, 2016). Selv om de lokale prosedyrene ikke presiserer at pasientens temperatur under kirurgi skal rapporteres til postoperativ avdeling, har viktigheten av dette parameteret gjort at den blir inkludert som en tilleggsobservasjon.
- «Spørsmål». Ved å legge til rette for at det kan stilles spørsmål etter at rapporten er ferdig har man mulighet til å forbedre nøyaktigheten av informasjon og det oppnås en definert avslutning. Sjansen for at informasjon blir utelatt reduseres (Milby et al., 2014; Robins & Dai, 2015). I tilfeller hvor helsepersonell har mindre erfaring med pasientoverføringen kan konsekvensen være at viktig informasjon blir utelatt. Dette fordi enkelte aspekter ved informasjonen blir glemt, eller helsepersonellet ikke ser viktigheten av å informere eller spørre om det aktuelle. Da kan det være at den mottakende parten ikke har erfaring med å spørre om den manglende informasjonen (Reine, Rustøen, Ræder, & Aase, 2018).
- «ASA». ASA-klassifikasjon vil legges til observasjonsskjemaet (Siddiqui et al., 2012; Weinger et al., 2015; Park et al., 2017). Pasientene blir vurdert etter sin generelle helse

før operasjonen og blir plassert i en av fire grupper, uavhengig av hvilket inngrep som er planlagt (Ræder, 2016, s. 39).

I tillegg vil pasientens ASA-klassifisering, ASA 1-4, bli uthentet når rapporten er ferdig. Observatørene vil da spør intensivsykepleieren eller sykepleieren på postoperativ avdeling om hvilken ASA-klassifisering pasienten hadde fått. Dette tallet, som er fra 1-4, noteres ned (Vedlegg 4).

I observasjonsstudiet av Randmaa et al. (2015) kom det frem at kommunikasjonen mellom helsepersonell under postoperative pasientoverføringer var ustrukturert og pasientopplysningene var varierende. I studien ble det gjennomført flere overføringer i et svært hektisk miljø, noe som kan relateres til dagens praksis. Deltakerne i studien ga uttrykk for at rapporten ofte foregikk parallelt med andre oppgaver, og den ble ofte avbrutt på grunn av andre hendelser og ulike aktiviteter som medisinsk teknisk utstyr, telefoner, avbrytelser fra kollegaer og liknende (Randmaa et al., 2015). I studien til Redley et al. (2016) ble det gitt uttrykk for bekymring hvis pasientoverføringen foregikk samtidig som oppkoblingen av pasientovervåkning. Selv om anestesisykepleierne og intensivsykepleierne ønsker at den muntlige pasientoverføringen fortsatt skal foregå ved pasientens seng, anerkjenner de at dette øker sjansen for avbrytelser og distraksjoner (Redley et al., 2016; Randmaa et al., 2017). På samme måte som Nagpal et al. (2011) la til «distractions» til PoHAT, ønsker vi å observere forekomsten av avbrytelser underveis i den muntlige rapporten. Observasjonsskjemaet inneholder punktet «Avbrytelse» som et dikotomt spørsmål, her kan flere avbrytelser forekomme under samme observasjon (Vedlegg 4). Dersom «Forekomst» deles dette inn i underkategoriene:

- «Pasienten tar oppmerksomhet» Avbrudd i den muntlige rapporten på grunn av at pasienten krever eller tar oppmerksomhet.
- «Andre ansatte». Det kan forekomme at en kollega avbryter den muntlige rapporten.
- «Miljø på avdelingen» Forstyrrelse i den muntlige rapporten fra andre pasienter eller arbeidsmiljøet.
- «Medisinsk teknisk utstyr». Overvåkning/monitor som alarmerer eller at det oppstår teknisk feil under rapporten fører til avbrytelser under den muntlige rapporten.
- «Mottaker av rapporten». Dersom mottaker av rapporten velger å bryte dialogen med anestesipersonell eller operasjonssykepleier underveis i rapporten for å utføre andre oppgaver.

## 4.0 Teoretisk rammeverk

I dette kapitlet vil vi redegjøre for de mest sentrale elementene i det teoretiske rammeverket for masterprosjektet. I rammeverket inngår nasjonale overordna dokumenter, meldinger og rapporter fra Helsedirektoratet og Regjeringen. Pasientsikkerhet er et stort tema, og vi har tatt for oss det som er mest aktuelt for vår studie, som er den postoperative pasientoverføringen etter kirurgi.

### 4.1 Pasientsikkerhet

Forbedring av kvalitet og økt pasientsikkerhet står sentralt i regjeringens politikk for å utvikle pasientens helsetjeneste. Som pasient skal man være sikker på at tjenestene virker, at de er trygge og henger sammen når man er avhengig av hjelp fra flere instanser. Regjeringen la høsten 2018 fram den femte årlige meldingen til Stortinget om kvalitet og pasientsikkerhet. Den beskriver status og utfordringer for kvalitet og pasientsikkerhet. Den femte meldingen vektlegger at bedre kvalitet og pasientsikkerhet skal sikres gjennom å utvikle pasientens helsetjeneste, forbedre systemer, ledelse og kultur. For at dette skal skje, må man ta i bruk kvalitetsmålinger og pasientsikkerhetsmålinger aktivt (Helse og Omsorgsdepartementet, 2019).

Helsetjenesten skal hjelpe pasienter, ikke skade dem. Allerede i 2009 blir det årlig meldt ca. 2000 hendelser til Helsetilsynet. Hvor mer enn 1/3 av disse omhandler betydelig skade på pasienten (Tinnå, 2009).

Den nasjonale enheten for pasientsikkerhet ble etablert i 2007. Pasientsikkerhetsenheten er uavhengig av andre myndigheter i helsetjenesten og har sitt mandat i Nasjonal helseplan. Enheten skal støtte opp om arbeidet som helsetjenesten utfører ved å registrere, analysere, lære av og forebygge feil og utilsiktede hendelser. Det er opprettet elektroniske avvikssystemer hvor skader og nesten uhell registreres. Dette er et sentralt element for systematisk måling av pasientskader (Pasientskader, 2018).

Helse- og omsorgstjenesten har de siste årene hatt stor oppmerksomhet på å redusere pasientskader og forbedre pasientsikkerheten. Pasientskader har årlig blitt kartlagt ved hjelp av metoden Global Trigger Tool (GTT-undersøkelsen). GTT-undersøkelsen fra 2017 viser minst én pasientskade i 13,7 prosent av sykehusopphold ved somatiske sykehus. Tallet har holdt seg stabilt siden 2012. I Norge ble det i perioden 2013-2017 utbetalt 3,6 milliarder kroner i pasientskadeerstatning i saker som gjelder de regionale helseforetakene, og 640 millioner kroner i saker som gjelder primærhelsetjenesten. Pasientskader er kostbart, tar tid og ressurser (Helsedirektoratet, 2019).

Pasientoverføringer innad i virksomheter og mellom tjenestenivåer er et sårbart punkt i pasientforløpet og utgjør en utfordring for pasientsikkerheten. I masterprosjektet er det fokus på pasientoverføringen etter kirurgi til postoperativ avdeling slik at studiet kan bidra til å forbedre kvaliteten, og sette fokus på utfordringer knyttet til kommunikasjon og informasjon i den postoperative fasen av et pasientforløp (Helsedirektoratet, 2019).

## 4.2 Pasientoverføring etter kirurgi

Å gjennomgå kirurgi og anestesi er sikrere i dag enn noen gang før. I løpet av de siste 50 årene har komplikasjoner og dødsfall i forbindelse med kirurgi og anestesi drastisk redusert (Reine, 2018, s. 159). Overvåkningsutstyr og sikrere anestesi- og kirurgiteknikker bidrar til dette. Likevel oppstår det fortsatt uønskede hendelser og komplikasjoner i forbindelse med operasjonsforløp. Siden 2009 har Norge hatt «Trygg kirurgi» som et eget satsingsområde både i pasientsikkerhetskampanjen og i pasientsikkerhetsprogrammet (Reine, 2018, s. 159).

Et kirurgisk pasientforløp består av tre faser; pre-, peri- og postoperativ fase. Den postoperative fasen utgjør pasientforløpet etter kirurgi, og er fasen vi skal observere i masterprosjektet. Pasienten blir overført fra operasjonsavdeling til postoperativ avdeling for en periode med overvåking før pasienten blir flyttet videre til sengepost. For pasienten innebærer disse forflytningene at vedkommende overføres til ny lokalitet, og at nye helsearbeidere overtar ansvaret for behandling og pleie videre. Overføringen av pasienten til postoperativ avdeling etter operasjon kan være risikofylt med tanke på pasientsikkerhet (Reine, 2018, s. 159). Årsaken er at overgangen skjer i en fase hvor pasienten kan trenge

overvåkning av vitale funksjoner, samtidig som informasjons- og ansvarsoverføringen skal skje (Segall et al., 2012). Når det kommer til uønskede hendelser og avvik fra postoperative avdelinger, viser en analyse at mangel på utstyr, sengeplass og assistanse var noen faktorer som bidro til dette. Samhandling og koordinering mellom operasjonsenheten og postoperativ avdeling står sentralt for å skape trygge pasientoverføringer, samtidig som dette også kan være en utfordring, ettersom det behandles mange pasienter hver eneste dag (Reine, Ræder, et al., 2019). Hvordan hvert foretak organiserer og koordinerer pasientoverføringer vil være med på å påvirke pasientsikkerheten, og vil være overordnet og sette visse premisser for den verbale pasientoverføringen.

### 4.3 Kommunikasjon

Sykepleieren og forskeren Florence Nightingale er mest kjent som «The lady with the lamp» og var en pioner innen sykepleie på 1800-tallet. Hun hadde stort fokus på å fremme kommunikasjon og dokumentasjon, noe som er sentralt i dette masterprosjektet. En av de største utfordringene ved pasientsikkerhet er kommunikasjon og informasjon (Nightingale, Elstad & Larsen, 1984). Nightingale siterer «Det arbeide som duger, er det som blir utført av dyktige hender, ledes av en klar hjerne og inspirert av et kjærlig hjerte» (Nightingale, Elstad & Larsen, 1984). Florence Nightingale er mest kjent for å ha dannet grunnlaget for den moderne sykepleie. Nightingale vier oppmerksomheten til å fremme helse. Hun diskuterer sykdom ut fra forebyggende formål med sykepleie, og var svært opptatt av kommunikasjon og dokumentasjon mellom helsepersonell (Nightingale, Elstad & Larsen, 1984). Myten om Florence Nightingale ble skapt under Krimkrigen. Hun var rystet over forholdene til de engelske soldatene og mente at flere soldater døde av forebyggbare sykdommer enn som et resultat av skader fra krigen. Hun siterer «The ultimate goal is to manage quality. But you cannot manage it until you have a way to measure it, and you cannot measure it until you can monitor it» (Helse- og Omsorgsdepartementet, 2013).

Kommunikasjon dreier seg som sosiale handlinger- om å dele, meddele, gjøre noe kjent, gjøre noe felles (Thornquist, 2009, s. 19). Ordet kommunikasjon er latinsk og betyr «gjøre felles». Kommunikasjon dreier seg om samhandling mellom to personer, om å dele. Samtale er en kollektiv prosess (Thornquist, 2009, s. 20). Den talesituasjonen vi er mest fortrolige med, er



dialogen, samtalen der to snakker sammen og henvender seg til hverandre (Thornquist, 2009, s. 19). Til ethvert møte mellom helsepersonell foregår det en samhandling der det er knyttet skrevne og uskrevne regler (Thornquist, 2009, s. 17). Profesjonell kommunikasjon er et sentralt element for å ivareta brukere og klienter på en god måte og til å fremme yrkets formål i bred forstand. Profesjonell kommunikasjon menes i dette tilfellet kommunikasjon som hører til yrket som anestesisykepleier og intensivsykepleier (Eide & Eide, 2017, s. 17). I masterprosjektets sammenheng ønsket vi å fokusere på samhandling mellom helsepersonell, da det er store ulikheter i situasjon og kompetanse. Både partens bakgrunnskunnskap og kompetanse er av betydning for kommunikasjonen (Thornquist, 2009, s. 20).

I masterprosjektet observerte vi informasjonsoverføringen fra anestesipersonell og operasjonssykepleier til postoperativ avdeling. Kommunikasjon er alle de måter vi henvender oss til hverandre på for å skape gjensidighet i opplevelse og mening. Samhandlingspartnere, som helsepersonell er subjekter som har forestillinger, verdier og normer. Kommunikasjon er sammensatt og har mange ytringsformer. Den omfatter verbale og ikke- verbale budskap (Thornquist, 2009, s. 19).

En stor del av vår kommunikasjon med andre er nonverbal. I samtaler ser og fortolker vi den andres nonverbale signaler hele tiden. Nonverbal kommunikasjon er et responderende språk. Gjennom det forteller vi den andre noe om hvordan vi oppfatter relasjonen og situasjonen (Eide og Eide, 2017, s. 155). Hvis man ser det i forhold til det blir uttrykket verbalt, kan vårt nonverbale språk fungere på to måter. Kongruent eller inkongruent. Med kongruens menes det at det er en overensstemmelse mellom det verbale og det nonverbale. At det ikke er avstand eller konflikt mellom det man sier og det man gir uttrykk for uten ord. Hvis vi kommuniserer kongruent, vil det nonverbale understøtte det verbale, og det man sier vil fremstå som ekte, pålitelig og tillitsvekkende (Eide og Eide, 2017, s. 157). Inkongruent kommunikasjon er det motsatte. At det vi formidler verbalt og nonverbalt ikke stemmer overens, at det er et sprik mellom det vi sier og det vi uttrykker nonverbalt. Hvis den du gir rapport til har oppmerksomheten sin på en annen pasient, på telefonen, ser på klokken eller blar i notatene sine, kan det lett virke som den aktuelle sykepleieren ikke er interessert i det du forsøker å formidle. Inkongruens kan skyldes mange ting, men har ofte å gjøre med en splittelse mellom rolleforventning og følelser. Dette kan føre til at sykepleieren som skal gi rapport skaper en utrygghet, kanskje mistillit hos den andre og dermed undergraver relasjonsarbeidet (Randmaa et al., 2017; Eide og Eide, 2017, s. 158).

Gode kommunikasjonsferdigheter er hjelpemidler for å forstå hverandre, til å ytre bedre hjelp, støtte og omsorg og til å stimulere den andres utvikling på best mulig måte. God kommunikasjon innebærer en kvalitetssikring av det sosiale og helsefaglige (Eide og Eide, 2017, s. 23). Et samfunn mobiliserer kunnskap ved å utdanne og ta i bruk spesialister. Det blir stadig viktigere med kunnskap i samfunnet og kunnskapen blir mer spesialisert. Yrker og virksomheter er avhengig av hverandre i et differensiert og sammensatt system. I dagens samfunn har helsetjenesten gjennomgått en demokratiseringsprosess som har ført til at flere vil ha medbestemmelse og selvstendighet i arbeidet. De ulike yrkesgruppene har ulike muligheter til å gjøre sine synspunkter gjeldende og til å forme strategier ut fra sine synspunkter. Samarbeid mellom helsepersonell må betraktes som et samspill mellom utforming av helsetjenesten, fagutøvelse, tenkemåter og institusjonelle ordninger (Thornquist, 2009, s. 328).

#### 4.4 Teamarbeid

Teamarbeid er en integrert del av dagens spesialiserte og komplekse helsetjenester, og effektivt teamarbeid er nødvendig for å sikre pasientsikkerhet (Ballangrud & Husebø, 2018, s. 253). Teamarbeid i helsetjenesten beskrives som samspillet eller relasjonen mellom to eller flere helsearbeidere som arbeider gjensidig avhengig av hverandre for å gi rett behandling, pleie og omsorg til pasienter (Ballangrud & Husebø, 2018, s. 254). Uønskede hendelser som oppstår på grunn av svikt i teamarbeid, har oftest bakgrunn i en rekke årsaksfaktorer, som blant annet kommunikasjonssvikt. Tverrfaglig teamarbeid kan bidra til bedre og sikrere omsorg og kvalitet for pasientene (Manser, 2009). I oversiktsartikkelen til Manser (2009) blir det lagt frem at en av årsakene til uønskede hendelser i helsetjenesten er forårsaket av kommunikasjonssvikt og rolleforvirring. Oppgaven med kommunikasjon og informasjonsflyt mellom helsepersonell og pasient kan være utfordrende på grunn av klinisk og faglig ansvar mellom de ulike medlemmene av teamet (Aase & Hansen, 2018, s. 212). Dette støttes av Reine, Rustøen, et al. (2018) som viste at anestesisykepleier og intensivsykepleier på postoperativ avdeling hadde ulikt fokus på vurdering av pasienten og kvaliteten på overføringen. De ulike faggruppene hadde ulik rollefordeling og ansvar (Reine, Rustøen, et al., 2019).

I tverrfaglig samarbeid er det viktig med klar tale, felles forståelse og forhandlingskompetanse. Et verktøy som er tatt i bruk for å strukturere kommunikasjon er ISBAR. ISBAR står for **I**=«Identify», **S**=«Situation», **B**=«Background», **A**=«Assessment» og **R**=«Recommendation». Verktøyet er et akronym og inneholder elementer som enhver samtale rundt pasienten bør inneholde, spesielt i kritiske situasjoner hvor klarhet, objektivitet og standardisering rundt pasienten er avgjørende (Leonardsen, Moen, Karlsøen, & Hovland, 2019).

## 5.0 Metode

Metoden er valgt på bakgrunn av studiens hensikt og problemstilling som er å identifisere hva som blir verbalt kommunisert og hvilke arbeidsoppgaver som blir utført under pasientoverføring fra anestesipersonell og operasjonssykepleier til intensivsykepleier/sykepleier ved postoperativ avdeling.

### 5.1 Kvantitativ metode

Positivistiske forskningsmetoder refererer til et sett med velordnet, strukturerte prosedyrer som blir tatt i bruk for å innhente informasjon. I dette masterprosjektet anvendes kvantitativ forskning som tar i bruk deduktiv tilnærming for å kunne beskrive dagens praksis ved en postoperativ avdeling. Dette kjennetegnes ved en systematisk tilnærming hvor man har en plan som følges steg for steg. Det blir tatt i bruk ulike strategier for å kontrollere omstendighetene rundt forskningen som utføres. Slik prøver man å redusere partiskhet og øke validiteten til resultatet (Drageset & Ellingsen, 2009).

Kvantitativ forskning samler inn empiriske data som har sitt opphav i den objektive realiteten. De empiriske dataene er samlet ved hjelp av syns- og hørselssansene. Kravet om å bruke empiriske data betyr at funn er basert på en objektiv virkelighet, og ikke innen forskerens personlige oppfatning. I det positivistiske paradigmet bør en studie følge en etablert plan, og samle inn data på ved en strukturert metode. Ved en slik tilnærming ønsker man at resultatet har høy nok validitet, slik at det kan gjøres en generalisering (Drageset & Ellingsen, 2009).

### 5.2 Design

I dette masterstudiet anvendes det et ikke-eksperimentelt observasjonsdesign (Polit & Beck, 2017, s. 203) Designet er hensiktsmessig for dette masterprosjektet ettersom vi ønsket å utforske variabler uten noen form for påvirkning av adferden. I dette masterprosjektet var det ønskelig å dokumentere og kartlegge dagens praksis (Polit & Beck, 2017, s. 203).

Observasjonsstudier blir anvendt for å observere menneskers atferd eller karakteristika ved en spesiell hendelse, som i dette tilfellet er overføring av informasjon og utførelse av arbeidsoppgaver. Metode kan anvendes for å samle informasjon om verbal kommunikasjon, non-verbal kommunikasjon og miljøbetingede tilstander. Observasjon kan gi bedre data enn selvrappoterer når mennesker er uvitende om egen adferd (Polit & Beck, 2017, s.173).

Strukturert observasjon kan anvendes når man ønsker å dokumentere adferd, handlinger og situasjoner (Polit & Beck, 2017, s. 283). Strukturert observasjon tar i bruk instrumenter eller protokoller som spesifikt sier hva som skal observeres, hvor lenge de/det skal observeres, og hvordan informasjonen skal dokumenteres. Utfordringen ved strukturert observasjon ligger i å ha et system for å dokumentere det som blir observert (Polit & Beck, 2017, s. 283). I masteroppgaven anvendes et observasjonsskjema (PoHAT) som er utviklet av Nagpal et al. (2011) for å identifisere kvaliteten på postoperativ pasientoverføring (Vedlegg 3).

Observasjonsskjemaet inneholder viktig pasientinformasjon og oppgaver knyttet til utstyr som skal utføres i en pasientoverføring. Jfr. punkt 3.0 og 5.6 for beskrivelse av «PoHAT» og «Tilleggsobservasjoner».

### 5.3 Utvalg og populasjon

Populasjonen blir definert når det bestemmes hvem som skal undersøkes (Polit & Beck, s. 258). Utvalget fra tidligere forskning ble presentert for statistiker. Basert på de aktuelle studiene ble det avgjort at 200 observasjoner var tilstrekkelig for å utføre statistiske analyser (Smith et al., 2008; Nagpal et al., 2011; Siddiqui et al., 2012; Van Rensen et al., 2012; Manser et al., 2013; Salzwedel et al., 2013; Milby et al., 2014; Robins & Dai, 2015; Weinger et al., 2015; Redley et al., 2016; Bruno & Guimond, 2017; Park et al., 2017). Det ble utført 200 observasjoner av den postoperative pasientoverføringen mellom anestesipersonell, operasjonssykepleiere, intensivsykepleier/sykepleier på postoperativ avdeling (Polit & Beck, 2017, s. 258). I hvilken grad utvalget reflekterer den faktiske populasjonen som blir trukket fra kalles representativitet. Det er intuitivt forståelig at et utvalg bør være representativt for populasjonen. Det vil være en avgjørende faktor for å kunne vurdere studiens gyldighet (Drageset og Ellingsen, 2005). Masterprosjektet benyttet seg av et fortløpende utvalg. (eng. consecutive sampling), hvor alle fra den tilgjengelige populasjonen, som oppfyller

inkludert (Polit & Beck, 2017, s. 254). Tidsrommet for gjennomføringen av 200 observerte pasientoverføringer strakk seg fra midten av januar til starten av februar. Alle pasientoverføringer som oppfylte følgende inkluderkriterier ble inkludert. Pasientoverføringer hvor pasienten hadde fått en form for både anestesi og kirurgi. Pasienten var ledsaget av anestesisykepleier og operasjonssykepleier til postoperativ avdeling, og overført til intensivsykepleier/sykepleier. Slik ble alle yrkesgruppene representert ved alle observasjonene. Det ble ikke dokumentert eller skillett mellom erfaringsnivået til deltakerne. Det ble ikke tatt hensyn til erfaringsnivået blant de ulike deltakerne, ettersom erfaringsnivået ikke bør ha en innvirkning på den postoperativ pasientoverføringen (Clarke et al., 2018)

Når en av yrkesgruppene ikke var representert ved rapporten ble pasientoverføringen ekskludert. I flere tilfeller kom det kun anestesipersonell for å overlevere pasienten til postoperativ avdeling, pasientoverføringene ble da ekskludert fra studien. Eksempler på dette var enkelte prosedyrer som gastroskopi og MR-undersøkelser. Ifølge lokale prosedyrer ved kirurgisk avdeling ved sykehuset skal pasientene være ledsaget av både anestesipersonell og operasjonssykepleier til postoperativ avdeling. Anestesipersonell kan gi rapport på vegne av operasjonssykepleier, disse observasjonene ble ekskludert. Nattevakter og helger ble ekskludert ettersom det var lavere aktivitet på disse vaktene.

## 5.4 Kontekst

I masterprosjektet observerte vi anestesipersonell, operasjonssykepleiere, intensivsykepleier/sykepleier ved postoperativ avdeling, Stavanger Universitetssjukehus. På postoperativ avdeling overvåkes pasienter i alle aldersgrupper etter anestesi og/eller kirurgiske inngrep. Her jobber det intensivsykepleiere og sykepleiere. Anestesilege, anestesisykepleier, og operasjonssykepleier overleverer pasienter som har gjennomgått kirurgiske inngrep, og anestesilege har ansvar for videre oppfølging ved postoperativ avdeling (Helse Stavanger, 2019).

Inngrepets omfang og type anestesi avgjør hvor lang overvåkningstid pasientene har behov for ved postoperativ avdeling før de overflyttes til sengepost. På postoperativ avdeling ligger det pasienter som trenger et par timers observasjon og pasienter som må ligge over til neste

dag for overvåkning. Intensivsykepleier/sykepleier på avdelingen har som mål at pasienten skal oppleve en trygg oppvåkning innenfor faglige, etiske og juridiske normer. I tillegg skal eventuelle komplikasjoner i forhold til inngrep og type anestesi forebygges og behandles (Helse Stavanger, 2019).

Postoperativ avdeling er organisert som en syv sengs «Storesal» som i hovedregel omfatter oppvåkning etter operative inngrep hos voksne pasienter. «Lillesal» har tre sengeplasser og er et oppvåkingsrom for barn, og pasienter som har gjennomgått keisersnitt. I tillegg tas det i bruk et tomannsrom, et ortopedisk rom med fire sengeplasser, et isolasjonsrom og et blokaderom. I tillegg er det et åpent område som blir brukt til dagkirurgi og fedmekirurgi som omfatter fire plasser. Totalt er det 22 sengeplasser ved postoperativ avdeling på Stavanger Universitetssjukehus.

Overføringsrapporten blir ofte gitt i nærheten av pasienten. Først blir det koblet opp medisinsk teknisk utstyr som helsepersonellet ser på som nødvendig for videre overvåkning. Deretter rapporterer anestesipersonell og operasjonssykepleier til intensivsykepleier/sykepleier. Det er denne situasjonen som er observert i masterprosjektet vårt.

## 5.5 Relabilitet og validitet

For at forskning skal ha relevans og bli ansett som troverdig bør den være pålitelig og gyldig (Polit & Beck, 2017, s. 161). Reliabilitet referer til pålitelighet, nøyaktigheten og konsistensen av informasjon som er innhentet i et studie. Begrepet er ofte assosiert til metodene som brukes for å måle variabler (Polit & Beck, 2017, s. 303-304). Reliabilitet viser i hvilken grad gjentatte målinger under identiske forhold gir samme resultat (Grønmo, 2004). Vi har laget en detaljert forklaring på hva som gir en «Forekomst» for hver av variablene i PoHAT og tilleggsobservasjonene, dette for å gjøre datamaterialet transparent (Vedlegg 5). For å sikre reliabilitet og validitet ved observasjonsstudier anbefales det at observasjonsskjemaet er oversatt til norsk og deretter testet for måletekniske egenskaper før det tas i bruk i nye kontekster (Polit & Beck, 2017, s. 298). PoHAT er oversatt til norsk av Elisabeth Reine, men

er ikke testet for måletekniske egenskaper i en norsk kontekst. For å styrke reliabiliteten, ble derfor de 50 første observasjonene utført individuelt og samsvar mellom dem ble vurdert.

For å oppnå målet om 200 observasjoner i løpet av observasjonsperioden ble det avgjort i samråd med statistiker at begge observatørene først skulle utføre 50 observasjoner av samme pasientoverføring uavhengig av hverandre, der samsvar av skåringene skulle vurderes. (Nordtvedt et al., 2012, s. 191). Deretter ble de resterende 150 observasjonene (fordelt på 75 observasjoner hver) av pasientoverføringer utført individuelt. Vurdering av reliabilitet ble gjort for å sammenligne observatørens skåringer for å se om det var samsvar i observasjonene. En nøkkelfaktor for feilmålinger i et observasjonsstudium kommer hovedsakelig fra personene som utfører observasjonene (Polit & Beck, 2017, s. 305). I tillegg til å kunne teste samsvar i observasjonene vil resultatet bli styrket da to observatører som representerer to ulike yrkesretninger foretok observasjonene (Grønmo, 2004).

Validitet sier noe om i hvilken grad et instrument måler det som er tiltenkt å måle. Det viser om resultatet i et studie kan tillegges undersøkelsen, og ikke andre ytre faktorer som det ikke kontrolleres for. Dette blir også kalt intern validitet (Grønmo, 2004). PoHAT er et observasjonsskjema som er anvendt og utprøvd i tidligere studier (Nagpal et al., 2011; Nagpal et al., 2013), og validiteten er vurdert som tilfredsstillende i tidligere studier og i oversiktsartikler (Clarke et al., 2018; Rose et al., 2019). Nagpal et al. (2011) brukte PoHAT på to postoperative avdelinger, en i London, Storbritannia og en i Basel, Sveits. PoHAT ble godkjent av «Local Research Ethics Committees». Nagpal et al. (2013) tok i bruk PoHAT på en postoperativ avdeling ved St. Mary's sykehus i London, Storbritannia. Som tidligere nevnt har ikke PoHAT vært gjenstand for validitetstesting i Norge, noe vi vil komme tilbake til i diskusjonsdelen i denne masteroppgaven.

### 5.5.1 Vurdering av reliabilitet for PoHAT

Når målingene er i kategorier, kan man kalkulere proporsjonen av enigheter ved hjelp av likningen: «Antall enigheter/antall enigheter – antall uenigheter». Denne likningen tar ikke for seg enigheter ved tilfeldigheter. I PoHAT blir det tatt i bruk dikotome spørsmål for å kategorisere «Forekomst» av variablene, og dermed er det høy sannsynlighet for enighet ved



tilfeldighet mellom observatørene. For å justere for tilfeldig enighet ble Cohen's kappaa anvendt som statistisk analyse (Polit & Beck, 2017, s. 306).

Cohen's kappaa byr på problemer i spesifikke områder innen vurdering av reliabilitet. Cohen's kappaa kalkulasjoner baserer seg på å finne og standardisere forskjellen mellom den observerte og den forventede enigheten mellom observatørene (Wongpakaran, Wongpakaran, Wedding, & Gwet, 2013). Ifølge Cicchetti & Feinstein (1990) er det utfordringer ved Cohen's kappaa. Hvor man får en lav kappaa-verdi tross høyt nivå av enighet, dette kalles «kappaa paradokset». En «justert kappaa» (eng. adjusted kappaa) fikser ikke problemet og ser ut til å gjøre det verre. Kappaa-verdien blir påvirket av den skjeve fordelingen i de ulike kategoriene, «prevalensproblemet» (eng. the prevalence problem), og av i hvilken grad observatørene er uenige, «problemet med partiskhet» (eng. the bias problem) (Wongpakaran et al., 2013). I masterprosjektet oppstod «kappaa paradokset». I tillegg hadde vi problemer med at vi ikke kunne regne ut kappaa-verdien for ulike kategorier, da en av observatørene hadde oppgitt samme verdi av «Forekomst» for en eller flere kategorier.

Cicchetti & Feinstein (1990) foreslår å anvende testen for «totalt samsvar» (eng. «overall agreement») og sidestille det med «positivt og negativt samsvar» (eng. «positive and negative agreement»), som en reliabilitetsevaluering mellom observatørene når man møter «kappaa paradokset». Dette ble utført og tatt med som en del av kalkuleringen av enighet mellom observatørene (Vedlegg 6). Men disse utregningene tar ikke for seg en høy sjanse for enighet ved tilfeldighet. Da vår studie har en høy sjanse for enighet ved tilfeldighet ble Gwet's gamma AC1 tatt i bruk som statistisk analyse (Gwet, 2008). Gwet (2008) fant at kappaa-verdien blir litt høyere enn andre koeffisienter når det er høyt nivå av enighet, og i den paradoksale situasjonen foreslår Gwet (2008) å ta i bruk AC1 som et «paradoksresistent» alternativ til den ustabile kappaa-koeffisienten. AC1 justerer den samlede sannsynligheten basert på sjansen for at observatørene kan bli enige om en vurdering, til tross for at en av dem eller alle kan ha gitt en tilfeldig verdi (Gwet, 2008). Dette kan forekomme i 2x2-tabeller, som oppstod i masterprosjektet når to observatører tok i bruk dikotome variabler. I tilfeller hvor det var lav prevalens av variabler som ledet til «kappaa paradokset», er ikke dette et problem med Gwet's AC1 (Wongpakaran et al., 2013).

Gwet's gamma har i nyere tid vist favoriserende resultater sammenlignet med Cohen's kappa med hensyn til «prevalensproblemet» (eng. the prevalence problem) og «problemet med partiskhet» (eng. the bias problem). Men det er sentralt å poengtere at de måler ulike konstruksjoner og dermed er det ikke åpenbart hvilken som er best (Wongpakaran et al., 2013).

### 5.5.2 Grad av samsvar mellom observatørene.

Landis og Koch sine kriterier ble brukt for å avgjøre graden av samsvar mellom observatørene, se tabell 1 (Wongpakaran et al., 2013).

Tabell 1: Skala for grad av samsvar foreslått av Landis og Koch (Wongpakaran et al., 2013).

Sum	Grad av samsvar
<0.0	Dårlig (Poor)
0,00 til 0,2	Svak (Slight)
0,21 til 0,40	Rimelig (Fair)
0,41 til 0,60	Moderat (Moderate)
0,61 til 0,80	Betydelig (Substantial)
0,81 til 1,00	Nesten perfekt (Almost perfect)

De første 50 observasjonene ble utført av begge observatørene (n=50). Cohen's Kappa og Gwet's Gamma (begge med 95% konfidensintervall) ble kalkulert for å se graden av samsvar mellom observatørene på de ulike variablene i observasjonsskjemaet, se tabell 2, 3 og 4. Lavt utslag på ulik «Forekomst» i de forskjellige kategoriene gjorde at Gwet's Gamma (AC1) ble mest vektlagt for å fastslå graden av samsvar mellom observatørene.

### Cohen's Kappa

Cohen's kappa viste seg tidlig i samsvaranalysen å gi stor spredning og usikkerhet i graden av samsvar. Dette kom enda bedre frem da det var ønskelig å ta med 95% konfidensintervall av graden av samsvar. I variabel nr. 8 «Anestesiforløp» er den utregnede graden av samsvar 0,730, som viser betydelig (eng. substantial) grad av samsvar. Men med 95% konfidensintervall, ser vi at verdien er mellom 0.37 til 1,00. Feilmarginen er betydelig, fra

rimelig (eng. fair) til nesten perfekt (eng. almost perfect) grad av samsvar. Dette eksempelet tar for seg både «prevalensproblemet» (eng. the prevalence problem) og «problemet med partiskhet» (eng. the bias problem) som kan oppstå ved tolking av graden av samsvar fra Cohens' kappa. Det oppstod i tillegg to tilfeller hvor graden av samsvar ikke kunne regnes ut (se tabell 3).

### **Gwet's gamma (AC1)**

Selv om resultatet fra hver variabel fra samsvarsanalysen av observasjonsskjemaet skal ses på uavhengig, viser en oppsummering av samsvarsresultatene at innen 31 av 33 variabler hadde observatørene nesten perfekt (eng. almost perfect) grad av samsvar. Innen variabel nr. 7 «Pasientens nåværende tilstand» og nr. 16 «Operasjonsforløp» var det betydelig (eng. substantial) samsvar, med en skår på henholdsvis 0.729 og 0.793. Tross den høye graden av samsvar ble alle beskrivelsene for «Forekomst» (Vedlegg 5) gjennomgått på nytt mellom observatørene. Ingen ytterlige forklaringer eller avklaringer ble lagt til. Samsvarsanalysen er utført på 25% av datamaterialet inkludert i masterprosjektet. Graden av samsvar ble konkludert med som tilfredsstillende og observatørene kunne utføre individuelle observasjoner.

Tabell 2: Samsvar mellom observatørene justert for tilfeldighet ved informasjonskategoriene i PoHAT (Reine, 2018, s. 165-166)

Variabler	Cohen's Kappa (95% KI)	AC1 (95% KI)
1. Pasientens navn	1	1
2. Alder	0,876 (0,74-1,00)	0,880 (0,75-1,00)
3. Medisinsk historie (ev. tidligere sykdom)	1	1
4. Allergi	0,790 (0,61-0,97)	0,809 (0,64-0,98)
5. Diagnose	0,728 (0,36-1,00)	0,953 (0,89-1,00)
6. Utført prosedyre	1	1
7. Pasientens nåværende tilstand og vitale data (pasientstatus og vitale data)	0,710 (0,51-0,91)	0,729 (0,53-0,92)
8. Anestesiforløp peroperativt og eventuelle komplikasjoner	0,730 (0,37-1,00)	0,953 (0,89-1,00)
9. Blodprodukter gitt/behov for/bestilt ev. tilgjengelige blodprodukter	0,485 (-0,13-1,00)	0,957 (0,89-1,00)
10. Relevante medikamenter som er administrert under operasjon	0,645 (0,18-1,00)	0,955 (0,89-1,00)
11. Plan for monitorering (hvilke parameter skal måles, grenser)	0,822 (0,65-0,99)	0,855 (0,71-1,00)
12. Plan for intravenøse væsker	0,851 (0,65-1,00)	0,945 (0,87-1,00)
13. Plan for smertebehandling	0,922 (0,77-1,00)	0,973 (0,92-1,00)
14. Plan for invasivt utstyr (venekateter, arteriekateter)	0,836 (0,68-0,99)	0,844 (0,69-1,00)
15. Postoperative undersøkelser (hb, rtg.)	0,951 (0,86-1,00)	0,966 (0,90-1,00)
16. Operasjonsforløp og eventuelle komplikasjoner	0,716 (0,50-0,95)	0,793 (0,62-0,96)
17. Blodtap	0,834 (0,60-1,00)	0,947 (0,87-1,00)
18. Antall dren og plan	0,865 (0,68-1,00)	0,943 (0,86-1,00)
19. Plan for tromboseprofylakse	0,919 (0,81-1,00)	0,921 (0,81-1,00)
20. Plan for antibiotika	0,841 (0,66-1,00)	0,904 (0,79-1,00)
21. Plan for ernæring	0,912 (0,74-1,00)	0,974 (0,92-1,00)

Tabell 3: Samsvar mellom observatørene justert for tilfeldighet ved oppgavekategoriene i PoHAT (Reine, 2018, s. 165-166)

Variabel	Cohen's Kappa (95% KI)	AC1 (95% KI)
1. Overvåkingsutstyr og alarmer klare før overlevering	0,791 (0,61-0,97)	0,809 (0,64-0,98)
2. Sprøytepumper klare før overlevering	0,370 (-0,20-0,94)	0,934 (0,86-1,00)
3. Intravenøst og intraarterielt utstyr satt opp	0,735 (0,44-1,00)	0,922 (0,83-1,00)
4. Urinpose på egnet sted	1	1
5. Dren lokalisert på en trygg måte	Konstant hos en observatør	0,980 (0,938-1,00)
6. Pasienten får oksygen	0,847 (0,55-1,00)	0,977 (0,93-1,00)
7. Pasienten er godt tildekket	Konstant hos begge observatørene	1
8. Pasienten har god smertelindring	0,898 (0,70-1,00)	0,975 (0,93-1,00)

Tabell 4: Samsvar mellom observatørene justert for tilfeldighet ved tilleggsobservasjoner

Kategori	Cohen's Kappa (95% KI)	AC1 (95% KI)
ASA	0,959 (0,88-1,00)	0,961 (0,88-1,00)
Temperatur	1	1
Spørsmål	0,901 (0,76-1,00)	0,933 (0,84-1,00)
Avbrytelser	1	1

## 5.6 Begrensinger til evalueringsverktøyet, PoHAT

Det er enighet i forskning at pasientoverføringen etter kirurgi til postoperativ avdeling er en kompleks prosess. Det vil være nødvendig med multimodale intervensjoner som adresserer alle dimensjoner av en pasientoverføring før det sikkert kan anbefales en enkel modell, som i tillegg må justeres for lokale forhold. De eksisterende verktøyene for å vurdere pasientoverføring har alle begrensinger, og adresserer for det meste strukturen og de ulike prosessene i en pasientoverføring. Et eksempel er at det er et fåtall som ser på utfallet til pasienten etter intervensjon (Rose et al., 2019).

Nagpal et al. (2013) poengterer at selv om informasjonen blir gitt, betyr ikke dette at informasjonen blir forstått, selv om sykepleierne i intervensjonsstudien rapporterte økt tilfredshet med en strukturering av rapporten basert på innholdet i PoHAT (Nagpal et al., 2013). Nagpal et al. (2011) laget PoHAT for å kunne vurdere faktorene som ble identifisert i Nagpal (2010) som hadde høyest sannsynlighet for å gi uønskede hendelser og pasientskade (Nagpal et al., 2011). PoHAT vil ikke kunne identifisere dårlig teamarbeid og kommunikasjon blant aktørene i en pasientoverføring. Og dermed mister man en del av kompleksiteten. Dette ses på som en av begrensingene til bruken av PoHAT for å evaluere pasientoverføring, da man unnlater å undersøke en viktig dimensjon av verbal kommunikasjon ved pasientoverføring. Nagpal et al. (2011) og Nagpal et al. (2013) supplerte PoHAT med en modifisert utgave av «Observational Teamwork Assessment for Surgery» (OTAS) for å kunne evaluere teamarbeidet. OTAS ble bare tatt i bruk ved et av observasjonsstedene i Nagpal et al. (2011), da kun observatørene på et av stedene hadde fått opplæring i å bruke verktøyet. Nyere pasientoverføringsverktøy har inkorporert disse faktorene som en del av observasjonsskjemaet (Weinger et al., 2015). I Weinger et al. (2015) presiseres det at observatørene fikk omfattende opplæring i form av teoretiske forelesninger og flere runder med simuleringstrening for å kunne ta i bruk verktøyet for observasjoner.

PoHAT ser ikke nærmere på ytre faktorer i miljøet hvor pasientoverføringen finner sted. Dette er grunnlaget for at vi legger til «Avbrytelser» (Vedlegg 4) som en tilleggsobservasjon til PoHAT, for å belyse ytre faktorer i miljøet rundt den verbale pasientoverføringen.

Vår studie vil ikke undersøke koordineringen av et pasientforløp. Hvordan et helseforetak har organisert pasientoverføringen etter kirurgi til postoperativ avdeling vil variere. Dette overordnede rammeverket innen samhandling og organisering har blitt identifisert som en faktor for å skape trygge pasientoverføringer og vil være med på å prege pasientoverføringen (Reine, Ræder, et al., 2018).

## 5.7 Forkortelse i tekst, PoHAT

Forkortelsen vil ikke ha innvirkning på annet enn at den fremstår som mer oversiktlig i tekst i masterprosjektet. I teksten i masterprosjektet vil følgende punkter fra PoHAT, oversatt av Reine (2018, s. 165-166), bli forkortet til:

I hovedkategorien «Informasjon»:

- Nr. 7, «Pasientens nåværende tilstand og vitale data» til «Pasientens nåværende tilstand»
- Nr. 8, «Anestesiforløp peroperativt og eventuelle komplikasjoner» til «Anestesiforløp»
- Nr. 9, «Blodprodukter gitt/behov for/bestilt, eventuelt tilgjengelige blodprodukter» til «Blodprodukter»
- Nr. 10, «Relevante medikamenter som er administrert under operasjon» til «Medikamenter administrert»
- Nr. 16, «Operasjonsforløp og eventuelle komplikasjoner» til «Operasjonsforløp»

I hovedkategorien «Utstyr»:

- Nr. 1, «Overvåkningsutstyr og alarmer klare før overlevering» til «Overvåkningsutstyr klar før overlevering»
- Nr. 3, «Intravenøst og intraarterielt utstyr satt opp» til «Intravenøst utstyr satt opp» til «Intravenøst utstyr satt opp»

## 5.8 Innsamling av data

Datainnsamlingen bestående av 200 observasjoner ble gjennomført i en periode på tre uker, fra midten av januar til begynnelsen av februar 2020. Tidsrommet strakk seg fra klokken 09:00-17:00, fra mandag til fredag. Vi samlet inn primærdata, som innebærer at vi samlet inn opplysninger for første gang. Det ble anvendt et observasjonsskjema der vi krysset av på forekomsten av de forhåndsbestemte uavhengige variablene. Verktøyet anvender dikotome spørsmål. Dette vil si at vi som observatører evaluerte om informasjonen ble gitt eller ikke, og om oppgavene ble utført eller ikke, ved avkryssing «Forekomst». Som observatør skulle man ikke vurdere eller gradere informasjonen som ved en Likert-skala (Polit & Beck, 2017, s. 358).

## 5.9 Analyse

De statistiske analysene ble utført i samarbeid med biostatistiker ansatt ved Universitetet i Stavanger. Alle data ble lagt inn IBM SPSS Statistics Version 25, og data ble kodet og kategorisert (Polit & Beck, 2017, s. 426-427). R studio versjon 3.6.2 ble tatt i bruk for å kalkulere Cohen's Kappa og Gwet's AC1 med 95% konfidensintervall. SPSS ble brukt for å kalkulere gjennomsnittsverdier, medianverdier, Kji- kvadrat test og Fishers eksakte test (tosidig). Microsoft Excel ble brukt for å beregne «overall agreement», «positive and negative agreement» og utregninger i «Tilleggsobservasjoner».

### 5.9.1 Statistiske analyser

I analysen av datamaterialet fra PoHAT og tilleggsobservasjonene ble det anvendt både deskriptiv- og sluttningstatistikk for å svare på problemstillingen.

Deskriptiv betyr beskrivende og har som formål å beskrive fordeling og oppsummere innsamlede data. (Polit & Beck, 2017, s. 356). Sluttningstatistikk baserer seg på sannsynlighetsregning, og gir et rammeverk for å objektivt vurdere reliabiliteten av estimatet til utvalget. Sluttningstatistikk baserer seg på en teoretisk utvalgsfordeling (eng. sampling



distribution), da man i praksis ikke kan trekke påfølgende prøver fra populasjonen og regne ut gjennomsnittet (Polit & Beck, 2017, s. 376).

Univariat deskriptiv analyse av dataene er anvendt for å kalkulere gjennomsnitt, median, interkvartilbredde, variasjonsbredde og standardavvik. Interkvartilbredden er en variasjonsbredde som består av det midterste 50% av datamaterialet. Den første kvartil vil være 25-prosentilen ( $k_1$ ), 50-prosentilen vil være andre kvartil og er det samme som median, og 75-prosentilen vil være tredje kvartil ( $k_3$ ). En variasjonsbredde for den midterste 50% av datamaterialet tas med for å gi en robust beskrivelse av spredningen av datamaterialet rundt medianen. Variasjonsbredden for hele datamaterialet, med høyeste og laveste verdi, vil også bli oppgitt for å vise den totale spredningen. Standardavvik er basert på en utregning av utvalgsfordelingen og antall dataregistreringer, og angir graden av spredning rundt gjennomsnittet.

To viktige metoder som blir brukt innen sluttstatistikk er konfidensintervall og signifikanstester. Disse er utregnet i masterprosjektet. Konfidensintervall er et mål på hvor gode estimatene av ukjente størrelser er. Et lite konfidensintervall tyder på at estimatene er sikre, mens et stort konfidensintervall tyder på at estimatene er mer usikre. Vi har valgt å ta i bruk et konfidensintervall på 95% i våre statistiske analyser for å vise sikkerhet og variasjon. Hvis sannsynligheten for å observere en forskjell er  $<5\%$ , dvs.  $p < 0,05$ , anses forskjellen som statistisk signifikant i masterprosjektet (Polit & Beck, 2017, s. 376-378). P-verdien er sannsynligheten for at resultatene skal ha blitt slik de er dersom nullhypotesen er sann. I statistikk blir p-verdien sett på som et mål innen hypotesetesting. (Bjørndal og Hofoss, 2017, s. 80).

Vi ønsket ikke kun å beskrive utvalgsresultatet, men også å vurdere sammenhengen mellom de uavhengige variablene med hensyn til statistisk signifikans. Bivariat analyse er dermed tatt i bruk for å beskrive forholdet mellom to variabler (Polit & Beck, 2012, s. 364). Innen bivariat analyse ble Kji-kvadrattest tatt i bruk for å vurdere sammenhengen mellom kryssfordelte data på nominalt nivå. Kji-kvadrattest sammenlikner observert frekvens og forventet frekvens, og gjør det mulig å si om det er en statistisk signifikant sammenheng mellom variablene (Polit & Beck, 2012, s. 392). I analysen av sammenhengen mellom de ulike variablene hadde noen av cellene i  $2 \times 2$  tabellene en forventet frekvens  $<5$ . I slike utregninger ble Fishers eksakte test (tosidig) tatt i bruk (Polit & Beck, 2012, s. 393). Fishers

eksakte test ser på den nøyaktige utregnende sannsynligheten for å tilfeldig observere den fordelingen som er funnet. Testen innebærer en enda sterkere sammenheng, dersom nullhypotesen er sann, som vil si at det i virkeligheten ikke er noe sammenheng mellom variablene (Bjørndal og Hofoss, 2017, s. 116).

## 5.10 Observatørene

Observatør 1 har vært sykepleier i 3,5 år før observasjonene ble utført. Observatøren hadde fra tidligere vært i praksis ved postoperativ avdeling i totalt 6 uker. Dette førte til en forforståelse for hvordan det organisatoriske systemet fungerte og ikke minst en forforståelse for den postoperative pasientoverføringsrapporten som skulle observeres. Observatøren 1 er student ved Master i spesialsykepleie og skal bli intensivsykepleier.

Observatør 2 har vært sykepleier i 4,5 år før observasjonene ble gjennomført. Observatøren hadde vært i praksis i 26 uker ved anesthesiavdeling, som innebærer 80% stillingsstørrelse i perioden, som har medført deltakelse i flere pasientoverføringer til postoperativ avdeling. Dermed har observatør 2 en forforståelse og erfaringer for hvordan pasientoverføringen foregår. Observatør 2 er student ved Master i spesialsykepleie og skal bli anesthesisykepleier.

## 6.0 Forskningsetiske vurderinger

Masterprosjektet er godkjent av forskningsavdelingen og Personvernombudet (PVO) ved Stavanger Universitetssjukehus. Vi fikk godkjent masterprosjektet den 17.12.2019 (Vedlegg 7). PVO er den organisatoriske representanten for Norsk senter for forskningsdata (NSD, 2019).

Det er en forutsetning at vi på forhånd av gjennomføring av observasjonene har informert de ansatte på avdelingen om hvordan data skal innsamles og håndteres, slik at de eventuelt har muligheten til å ikke gi sitt samtykke til å delta i masterstudien. Det er derfor viktig at de ansatte på anesthesiavdelingen, operasjonsavdelingen og postoperativ avdelingen er godt informert og kjent med masterprosjektet (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2010). Ingen personlig informasjon om verken pasienten eller helsepersonell blir presentert i masterprosjektet (Polit & Beck, 2017, s. 173).

I henhold til retningslinjene utviklet av NSD (2019) fikk alle deltakere som skulle observeres muntlig og skriftlig informasjon om studiet. Det var en viktig forutsetning for masterprosjektet at vi på forhånd informerte deltakerne på de ulike avdelingene om hvordan studien skulle foregå (NSD, 2019). I tillegg tok vi kontakt med aktuell klinikkssjef, avdelingsledere og nærmeste leder med personalansvar. All kommunikasjon med de foran nevnte ble gjennomført skriftlig. I samtykkeskjemaet (Vedlegg 8) ble det presisert at det var mulig å trekke seg underveis og i etterkant av studien. For at vi skulle kunne finne igjen deltakeren, kodet vi alle deltakerne i observasjonsperioden. Navn og kodeliste som kobler sammen navn og observasjon oppbevarte vi i et låst skap på et låst kontor ved Stavanger Universitetssjukehus. Etter at masterprosjektet var ferdig, ble alt datamaterialet låst inn i et skap på et låst kontor ved Stavanger Universitetssjukehus. Det er kun prosjektansvarlige som har hatt tilgang til datamaterialet. Perioden for lagring av data utgår 01.01.2021. Data lagret på PC vil da bli slettet og datamaterialet i papirform vil bli makulert sammen med samtykkeskjemaene og observasjonsskjemaene. Deltakelsen i studien har ikke medført kostnader (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2010).

Før vi startet masterprosjektet sendte vi en mail med informasjon og detaljer om masterprosjektet til aktuell klinikkssjef og avdelingsledere eller nærmeste leder med

personalansvar. Deretter la vi frem samtykkeskjemaer på pauserom/konferanserom til anesthesiavdeling, operasjonsavdeling og postoperativ avdeling. Den første uken i observasjonsperioden deltok vi på morgenmøtene til anestesi og postoperativ avdeling for å innhente samtykkeskjemaer og informere deltakerne før arbeidsdagen startet.

Det var flere deltakere som hadde fått informasjon om masterprosjektet, men som ikke hadde gitt sitt samtykke. Da disse deltakerne ble spurt om å delta i studien, signerte flertallet på samtykke. Det var kun et fåtall som ikke ønsket å delta i studien.

Ulemper ved denne type observasjon vil være at den passive observatøren kan være en belastning for helsepersonellet som blir observert. Deltakerne kan føle seg overvåket og vurdert. Det kan også føre til at deltakerne påvirker resultatet ved at de oppfører seg annerledes enn til vanlig (Polit & Beck, 2017, s.203). Denne påvirkningen kalles for Hawthorne-effekten. Det vil si at det å bli undersøkt i seg selv vil frembringe en endring eller bedring fordi deltakerne vet de blir observert. Begrepet kommer fra studier som ble utført på fabrikkarbeidere på Hawthorne-fabrikken i Chicago i 1920-årene av psykologen og sosiologen Elton Mayo. Her ble det konkludert med at arbeiderenes produktivitet økte uansett hvilke tiltak forskerne gjorde i arbeidsmiljøet. Deltakere ble påvirket av tilstedeværelsen til observatørene (Polit & Beck, 2017, s. 196-197). Innenfor de forskningsetiske retningslinjene ble deltakerne informert, men de visste ikke konkret hva som ville bli observert. Dette var for å få høyest mulig reliabilitet og minst mulig påvirkning fra deltakerne (Polit & Beck, 2017, s. 170). Forskning viser likevel at det å bli observert/undersøkt i seg selv frembringer atferdsendringer. Det kan skapes et feilaktig inntrykk av at en årsaks-variabel har innvirkning på effektvariabelen. Hawthorne-effekten vil alltid være tilstede i observasjonsstudier (Polit & Beck, 2017, s. 196-197).

## 7.0 Resultat

Det ble utført 200 observasjoner (n=200). Hver av de to observatørene er representert med 100 observasjoner hver i resultatet. Det var mest aktivitet på tirsdager hvor 26% av observasjonene ble gjennomført. Det ble gjort færrest observasjoner på torsdager da kun en av observatør var til stede. Den verbale pasientoverføringen ble i 199 av 200 tilfeller utført i nærheten av pasienten. Tabell 5 viser hvor mange observasjoner det ble utført per dag i antall og prosent.

Tabell 5: Antall observasjoner utført per ukedag i antall og prosent (n=200).

Ukedag	Antall (%)
Mandag	49 (24,5)
Tirsdag	52 (26)
Onsdag	43 (21,5)
Torsdag	24 (12)
Fredag	32 (16)

### Deltakerne

Av de innhentende signerte samtykkeskjemaene ble 172 av 206 tatt i bruk i masterprosjektet. Dette utgjorde en deltakelse på 83,5% fordelt på anestesipersonell, operasjonssykepleiere og intensivsykepleiere/sykepleiere. Det var ingen av de 172 inkluderte deltakerne som trakk samtykket tilbake i løpet av observasjonsperioden i masterprosjektet.

### ASA-klassifisering

Tabell 6 viser de ulike grupperingene av ASA-klassifiseringen av pasienter og hvor mange som ikke ble oppgitt eller som observatøren glemte å notere. Den største pasientgruppen var i ASA-klassifisering 2 som utgjør 53% av de noterte ASA-klassifiseringene (n=192). Kategorien «Ikke gitt ASA-klassifisering» forekom i 1,5% av observasjonene. Denne kategorien forekom når anestesipersonell ikke hadde klassifisert pasienten før pasientoverføringen på postoperativ avdeling. Kategorien «Glemt å notere» forekom når observatørene glemte å innhente pasientens ASA-klassifisering etter observasjonen.

Tabell 6: ASA-klassifisering fordelt på pasienter oppgitt i antall og prosent (n= 200).

ASA-kategori	Antall (prosent)
ASA-klassifisering 1	29 (14,5)
ASA-klassifisering 2	106 (53)
ASA-klassifisering 3	54 (27)
ASA-klassifisering 4	3 (1,5)
Ikke gitt ASA-klassifisering	3 (1,5)
Glemt å notere	5 (2,5)

## 7.1 Beskrivende statistikk av observasjonsstudiet

For å skape en oversikt over resultatene presenterer tabell 7 og 8 en fordeling av forekomsten av de 29 kategoriene i PoHAT. Resultater fra hovedkategorien «Informasjon» (nr. 1-21) er framstilt i tabell 7 og hovedkategorien «Oppgaver» (nr. 1-8) er framstilt i tabell 8.

Hovedkategorien «Informasjon» i tabell 7 er oppdelt i de tre underkategoriene «Pasientinformasjon» (nr. 1-7), «Anestesiinformasjon» (nr. 8-15), og «Kirurgisk informasjon» (nr. 15-21). Hovedkategorien «Oppgaver» i tabell 8 er oppdelt i underkategoriene «Utstysoppgaver» (nr. 1-5), og «Pasientoppgaver» (nr. 6-8). I tabell 7 og 8 er det lagt til et skille mellom underkategoriene.

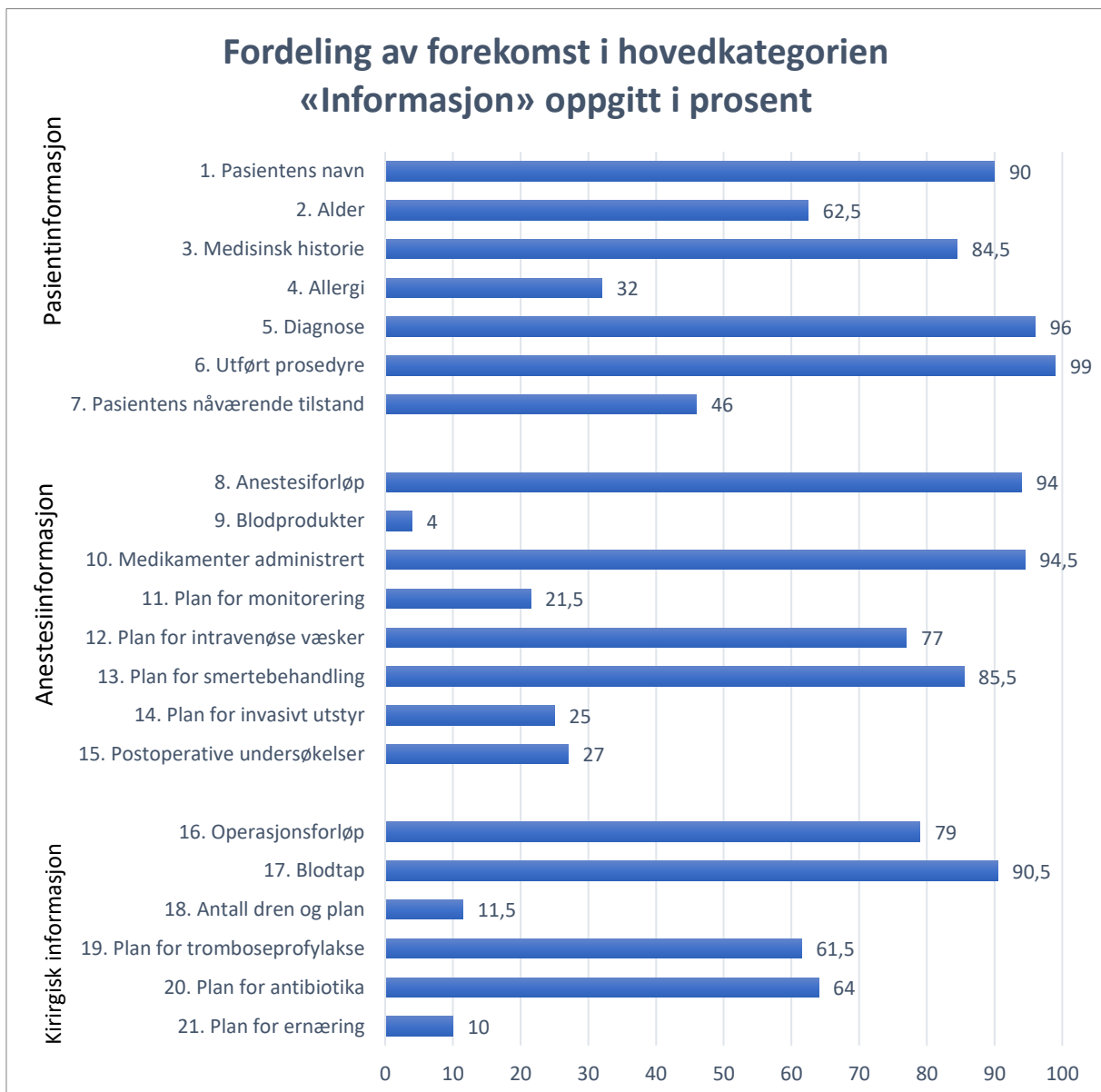
### Forekomst av «Informasjon»

I underkategorien «Pasientinformasjon» var det generell høy forekomst av informasjonsoverføring i de forhåndsbestemte variablene. I >90% av observasjonene var det forekomst av variablene nr. 1 «Pasientens navn», nr. 5 «Diagnose» og nr. 6 «Utført prosedyre». Variabel nr. 4 «Allergi» hadde den laveste forekomsten av observasjonene i underkategorien med 32% (95% KI 0,25-0,39).

I underkategorien «Anestesiinformasjon» var det høy forekomst av variablene nr. 8 «Anestesiforløp» og nr. 10 «Medikamenter administrert» som forekom i  $\geq 94\%$  av observasjonene. Forekomst på variabel nr. 9 «Blodprodukter» var 4% (95% KI 0,01-0,07)

som er det laveste utslaget i observasjonene ved PoHAT. «Anestesiinformasjon» inneholder fem variabler som tar for seg videre pasientbehandling postoperativt. Disse variablene er nr. 11 «Plan for monitorering», nr. 12 «Plan for væskebehandling», nr. 13 «Plan for smertebehandling», nr. 14 «Plan for invasivt utstyr» og nr. 15 «Postoperative undersøkelser». Forekomst av disse variablene var varierende med forekomst på mellom 21,5% og 85,5% av observasjonene. I underkategorien «Kirurgisk informasjon» var det høy variasjon i forekomst av variablene. Den høyeste forekomsten var nr. 16 «Operasjonsforløp» som forekom i 79% (95% KI 0,73-0,85) av observasjonene, og nr. 17 «Blodtap» som forekom i 90,5% (95% KI 0,86-0,95), av observasjonene.

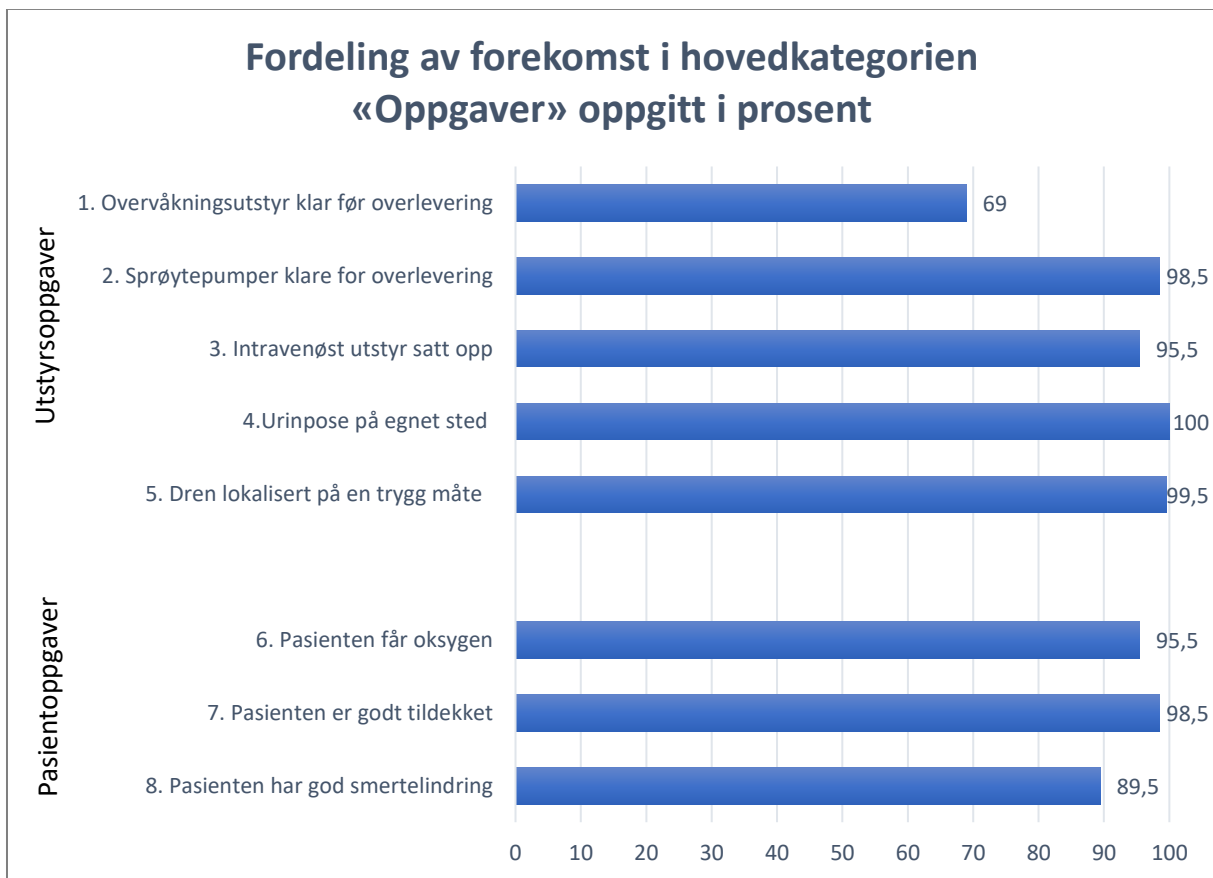
Tabell 7: Fordelingen av forekomst i hovedkategorien «Informasjon» under pasientoverføringer oppgitt i prosent (n=200) i PoHAT.



## Forekomst av «Oppgaver»

Hovedkategorien «Oppgaver» vises i tabell 8. I underkategoriene «Utstysoppgaver» og «Pasientoppgaver» var det generell høy forekomst av alle variablene. De fleste variablene har en forekomst på  $\geq 95,5\%$  i begge underkategoriene. Med unntak av variabel nr. 1 «Overvåkningsutstyr klar før overlevering» i «Utstysoppgaver» som har en forekomst på 69% (95% KI 0,63-0,75) av observasjonene.

Tabell 8: Fordeling av forekomst innen hovedkategorien «Oppgaver» under pasientoverføringer oppgitt i prosent (n=200) i PoHAT.





### 7.1.1 Funn i tilleggsobservasjoner

Forekomst av tre tilleggsobservasjoner ble inkludert. Tabell 9 presenterer forekomst av tilleggsobservasjonene «ASA-klassifisering», «Temperatur» og «Spørsmål». Av disse hadde «ASA-klassifisering» den høyeste forekomsten på 62,5% av observasjonene og «Temperatur» den laveste observerte forekomsten på 5%.

Tabell 9: Forekomst av tilleggsobservasjoner (n=200) oppgitt i antall og prosent.

<b>Tilleggsobservasjoner</b>	<b>Prosent</b>	<b>95% Konfidensintervall</b>
ASA	62,5	0,56-0,69
Temperatur	5	0,02-0,08
Spørsmål	41,5	0,35-0,48

## 7.2 Oversikt over underkategoriene i masterprosjektet

Resultatene viste at median unnlater er 9 og interkvartilbredden på 7, 11 (k1, k3) i PoHAT. Som variasjonsbredde for den midterste delen av materialet oppgis median og interkvartilbredde. Dette beskriver spredningen til den midterste halvdel (50%) av materialet. Variasjonsbredden for unnlater i PoHAT er 15, med høyeste antall unnlater 17 og laveste antall unnlater 2. Gjennomsnittlig unnlater i hovedkategorien «Informasjon» var 8,4 og 0,6 i hovedkategorien «Oppgaver».

Det er utregnet median unnlater fordelt på de ulike underkategoriene. Resultatene viste at underkategorien «Anestesiinformasjon», som inneholder 9 variabler, hadde en variasjonsbredde fra 0 unnlater til 7 unnlater. Median unnlater var 4 med interkvartilbredde på 3, 5 (k1, k3), og en gjennomsnittlig unnlater på 3,7.

Tabell 10: Sammenlikning av forekomst av unnlater fordelt på underkategoriene i PoHAT (n=200).

<b>Underkategoriene (antall variabler i kategorien)</b>	<b>Median unnlater (interkvartilbredde (k1, k3))</b>	<b>Variasjonsbredde (Høyeste verdi- laveste verdi)</b>	<b>Gjennomsnitt unnlater</b>	<b>95% Konfidens- intervall</b>
Pasientinformasjon (6)	2 (1, 2)	5 (5-0)	1,9	1,7-2,0
Anestesiinformasjon (9)	4 (3, 5)	7 (7-0)	3,7	3,5-3,9
Kirurgisk informasjon (6)	3 (2, 4)	5 (6-1)	2,8	2,7-3,0
Utstyrsoppgaver (5)	0 (0, 1)	3 (3-0)	0,4	0,3-0,5
Pasientoppgaver (3)	0 (0, 0)	3 (3-0)	0,2	0,1-0,3

### 7.3 Innhold i rapporten fordelt på ASA-gruppering.

Pasientens ASA-klassifisering ble innhentet for å se om det var forskjeller av forekomst i PoHAT basert på pasientens ASA-klassifiseringen. For å teste dette ble ASA-klassifisering 1-2 lagt sammen til en gruppe (n=135), og ASA-klassifisering 3-4 lagt sammen til en gruppe (n=57). For å estimere signifikansnivået mellom gjennomsnittsmålingene av forekomst for de ulike grupperingene ble det utført Pearson Kji-Kvadrattest. Ved forventet antall <5 i en av cellene ble Fisher's eksakte test (tosidig) utført. I tabell 11 og 12 presenteres analysen av grupperingen av ASA-klassifiseringene.

Tabell 11: Gjennomsnittlig forekomst i hovedkategorien «Informasjon» fordelt på grupperingen av ASA-klassifisering (n=192).

Variabler	Gjennomsnittlig forekomst ASA-klassifisering 1- 2 (n=135) oppgitt i prosent	Gjennomsnittlig forekomst ASA-klassifisering 3-4 (n=57) oppgitt i prosent	P-verdi
1. Pasientens navn	89,6	91,2	0,74
2. Alder	62,2	64,9	0,72
3. Medisinsk historie	80	94,7	<b>0,010</b>
4. Allergi	30,4	33,3	0,69
5. Diagnose	96,3	96,5	1 *
6. Utført prosedyre	98,5	100	1 *
7. Pasientens nåværende tilstand	38,5	64,9	<b>0,001</b>
8. Anestesiforløp	92,6	96,5	0,52*
9. Blodprodukter	2,2	8,8	<b>0,052*</b>
10. Medikamenter administrert	93,3	98,2	0,29*
11. Plan for monitorering	12,6	36,8	<b>0,000</b>
12. Plan for væske	74,1	84,2	0,13
13. Plan for smertebehandling	84,4	89,5	0,36
14. Plan for invasivt utstyr	19,3	35,1	<b>0,019</b>
15. Postoperative undersøkelser	22,2	35,1	0,063
16. Operasjonsforløp	71,1	94,7	<b>0,000</b>
17. Blodtap	92,6	87,7	0,28
18. Antall dren og plan	6,7	21,1	<b>0,004</b>
19. Plan for tromboseprofylakse	60,7	66,7	0,44
20. Plan for antibiotika	60	75,4	<b>0,04</b>
21. Plan for ernæring	7,4	14	0,15

\*Fisher's eksakte test (tosidig) tatt i bruk.

Tabell 12: Gjennomsnittlig forekomst i hovedkategori «Oppgaver» fordelt på grupperingen av ASA-klassifikasjon (n=192).

Variabler	Gjennomsnittlig forekomst ASA-klassifikasjon 1- 2 (n=135) oppgitt i prosent	Gjennomsnittlig forekomst ASA-klassifikasjon 3-4 (n=57) oppgitt i prosent	P-verdi
1. Overvåkningsutstyr klar før overlevering	69,6	64,9	0,52
2. Sprøytepumper klare før overlevering	100	94,7	<b>0,025*</b>
3. Intravenøst utstyr satt opp	98,5	89,5	<b>0,009*</b>
4. Urinpose hengt opp	100	100	Konstant
5. Dren lokalisert på en trygg måte	99,3	100	1*
6. Pasienten får oksygen	95,6	96,5	1*
7. Pasienten er godt tildekket	97,8	100	0,57*
8. Pasienten er godt smertelindret	87,4	93	0,26

I analysen av grupperingene er det en statistisk signifikant forskjell i gjennomsnittlig forekomst av variabel nr. 3 «Medisinsk historie» (tabell 11). I gruppen ASA-klassifikasjon 1-2 var den gjennomsnittlige forekomsten av variabelen 80%, men i gruppen ASA-klassifikasjon 3-4 var den 94,7%,  $p=0,01$ . For variabel nr. 7 «Pasientens nåværende tilstand» var det en statistisk signifikant forskjell mellom gruppene ( $p=0,001$ ). Det ble også funnet en statistisk signifikant forskjell i variabel nr. 3 «Intravenøst utstyr satt opp» (tabell 12). I gruppen ASA-klassifikasjon 1-2 var gjennomsnittlig forekomsten av variabelen 98,5%, og i ASA-klassifikasjon 3-4 var den 89,5%,  $p=0,009$ . De samme analysene ble gjort på tilleggsobservasjonene, uten at det forekom statistisk signifikante forskjeller mellom gruppene (tabell 13).

Tabell 13: Gjennomsnittlig forekomst av tilleggsobservasjoner fordelt på grupperingen av ASA-klassifikasjon (n=192).

Kategori	Forekomst ASA- klassifikasjon 1-2 (n=135) oppgitt i prosent	Forekomst ASA klassifikasjon 3-4 (n=57) oppgitt i prosent	P-verdi
ASA	61,5	70,2	0,25
Temperatur	3	5,3	0,43*
Spørsmål	43	40,4	0,74
Avbrytelser	20,7	1,6	0,11

\*Fisher's eksakte test (tosidig) tatt i bruk.

## 7.4 Avbrytelser

Som en del av tilleggsobservasjonene ble «Avbrytelser» og fem underkategorier av «Avbrytelser» observert. I 47 tilfeller (23,5%) ble det observert en form for avbrytelse under den verbale delen av pasientoverføringen (95% konfidensintervall 0.18-0.29). Det kunne forekomme flere ulike avbrytelser under samme pasientoverføring, og observasjonen fikk da «Forekomst» på flere av underkategoriene. I elleve (5.5%) av pasientoverføringene forekom det to avbrytelser under den verbale delen av pasientoverføringen (tabell 14).

Tabell 14: Forekomst av avbrytelser i løpet av en pasientoverføring oppgitt i antall og prosent (n=200).

<b>Avbrytelser</b>	<b>Antall (%)</b>
Pasientoverføring med avbrytelse	47 (23.5)
Pasientoverføring med 1 avbrytelse	33 (16,5)
Pasientoverføring med 2 avbrytelser	11 (5,5)
Pasientoverføring med 3 avbrytelser	3 (1,5)
Pasientoverføring med $\geq 4$ avbrytelser	0 (0)

#### 7.4.1 Underkategoriene innen «Avbrytelser»

Rapporten ble avbrutt av ulike hendelser og aktiviteter som påvirket den verbale pasientoverføringen. I 13 tilfeller (6,5%) av pasientoverføringen var det en forekomst av «Pasienten tar oppmerksomhet» (tabell 15). Dette viser at i 13 av 200 tilfeller var det en forekomst av at pasienten krevde eller tok oppmerksomhet under den verbale delen av pasientoverføringen. «Andre ansatte» utgjorde 8% av avbrytelsene, dette forekom når personell på postoperativ avdeling, anestesipersonell, jordmor eller operasjonssykepleier avbrøt den verbale delen av pasientoverføringen.

Tabell 15: Forekomst og fordelingen av avbrytelser i underkategoriene oppgitt i antall og prosent (n=200).

Underkategori av «Avbrytelser»	Antall (prosent)	95% Konfidensintervall
Pasienten tar oppmerksomhet	13 (6,5)	0,03-0,10
Andre ansatte	16 (8)	0,04-0,12
Miljøet på avdelingen	11 (5,5)	0,02-0,09
Medisinsk teknisk utstyr	13 (6,5)	0,03-0,10
Mottaker av rapporten	11 (5,5)	0,02-0,09

For å fremheve tilleggsobservasjonen «Avbrytelser» ble det gjennomført Pearson Kji-Kvadrattest for å undersøke om denne variabelen hadde en statistisk sammenheng med andre aktuelle observerte variabler. Analysen ble utført på unnlater av forekomst i variabelen «Pasienten har god smertelindring» og forekomsten av tilleggsobservasjonen «Avbrytelser» (tabell 16). Resultatene fra analysen viser at det er en statistisk signifikant sammenheng mellom disse variablene ( $p=0,001$ ).

Tabell 16: Viser sammenheng mellom variablene «Avbrytelser» og «Pasienten har god smertelindring» (n=200).

		Unnlater i «Pasienten har god smertelindring»		Totalt antall
		Observert	Ikke observert	
Forekomst «Avbrytelser»	Ikke observert	10	143	153
	Observert	11	36	47
Totalt antall		21	179	200

## 8.0 Diskusjon

I masterstudien var hensikten å sette fokus på standardisert praksis ved å identifisere hva som ble verbalt kommunisert og hva som ble utført under pasientoverføringen fra anestesipersonell og operasjonssykepleier til intensivsykepleier/sykepleier ved postoperativ avdeling.

Masterstudiet er basert på tre forskningsspørsmål som vil prege strukturen i diskusjonsdelen.

Første del av diskusjonen tar for seg forskningsspørsmål en hvor vi diskuterer informasjonsoverføringen som verbalt blir rapportert fra PoHAT og fra tilleggsobservasjonene. Forskningsspørsmål to diskuterer oppgavene som blir utført i pasientoverføringen. Forskningsspørsmål tre viser en kartlegging av ytre faktorer som påvirker den verbale pasientoverføringen.

### 8.1 Pasientinformasjon

Kategorien pasientinformasjon tar for seg tidligere informasjon om pasienten. I kategorien dokumenteres det hvorvidt det blir verbalt kommunisert hvilken diagnose pasienten har, hvilken kirurgisk prosedyre som har blitt utført, og vurdering av pasientens tilstand her og nå. Resultatene viste en høy forekomst av informasjonsoverføring i denne kategorien (tabell 7, pkt. 7,1). Pasientens navn ble formidlet i 90% av observasjonene. Ifølge fagprosedyren «Pasientidentitet – sikring» gjør krav til pasientsikkerhet det nødvendig å fastlegge pasientens riktige identitet før informasjonsutveksling iverksettes (Helsebiblioteket, 2019). Antas det at alle parter involvert i pasientoverføringen er klar over hvem pasient er? Det er også anbefalt å bruke fødselsnummer ved pasientidentifikasjon (Verdens Helseorganisasjon, 2007).

Resultatene våre differensierer ikke mellom forekomst av alder og fødselsnummer.

Forekomsten av «Alder» var 62,5% som viser at denne formen for pasientidentifikasjon ikke ble like mye brukt som «Pasientens navn». Resultatene fra denne studien er i samsvar med funn fra Milby et al. (2013) som viste en forskjell på forekomst av pasientens navn og alder på henholdsvis 81% og 49%.

Forekomsten av variabelen «Pasientens nåværende tilstand» var 46%. For å oppnå forekomst på variabelen «Pasientens nåværende tilstand» må pasientens tilstand aktivt vurderes ved ankomst til postoperativ avdeling. Det ble funnet en signifikant forskjell mellom forekomst av

aktivt å vurdere «Pasientens nåværende tilstand» i ASA-klassifisering 1 og 2 (38,5%) sammenlignet med ASA-klassifisering 3 og 4 (64,9%),  $p=0,001$ . Ifølge de lokale prosedyrene på observasjonsstedet skal alle pasientoverføringer ha samme innhold, struktur og rapporten skal inneholde den samme informasjonen uavhengig av hvilken ASA-klassifisering som pasientene har (Vedlegg 1). I studien til Reine, Ræder, et al. (2018) viste resultatene at hvordan pasientoverføringen foregikk var svært avhengig av pasientens nåværende tilstand og hvor mye ressurser pasienten krevde. Reine, Ræder, et al. (2018) viste at det var mer sannsynlig at rapporten var av dårlig kvalitet når pasienten var klassifisert som ASA 1 eller 2. Disse pasientene fikk mindre oppmerksomhet og deler av informasjonen ble utelatt (Reine, Ræder, et al., 2018). Pasientoverføringer som er preget av unnlater av informasjon og kommunikasjonssvikt kan føre til uønskede hendelser (Nagpal et al., 2013).

Risikoen for ulike komplikasjoner knyttet opp mot anestesi er redusert de siste årene. Økt fokus på pasientsikkerhet, bedre monitorering og mer standardiserte anestesi metoder har trolig bidratt til dette (Rose & Newman, 2016). Med bakgrunn i resultatene fra denne masterstudien vet vi at det aktivt tas stilling preoperativt til hvilken ASA-klassifisering pasienten har (tabell 5, pkt. 7,0). Det postoperative forløpet blir påvirket ettersom det er uenigheter i hva som skal informeres om i pasientoverføringen (Randmaa et al., 2015). I studien til Reine, Rustøen, et al. (2018) ble det anerkjent at betydningen av en fullstendig verbal pasientoverføring var viktig. Studien beskriver hvordan pasientens tidligere medisinske historie påvirket kvaliteten på rapporten. Samtidig støtter funnene i studien til Reine, Rustøen et al. (2018) tidligere funn som viser at dårlig kvalitet på pasientoverføringer har sammenheng med hvor frisk eller dårlig pasienten er (Nagpal et al., 2011; Reine, Ræder, et al., 2018).

Lavest forekomst i denne kategorien var av variabelen «Allergi» som hadde en forekomst i 32% av pasientoverføringene. Om pasienten har eller ikke har allergi er et aspekt som skal være gjennomgått ved den pre-anestetiske gjennomgangen sammen med pasienten, og av helsepersonell som har ansvar for pasienten pre-, peri, og postoperativt (Berg og Hagen, 2011, s. 289-290; Valeberg, 2011, s. 320-321). I masterprosjektet kan dette resultatet kanskje forklares med at pasienten ikke har hatt noen allergier eller kjente alvorlige reaksjoner, og dermed er denne informasjonen vurdert som ikke nødvendig. I et prospektivt observasjonsstudiet av Milby et al. (2013) ble det observert 234 pasientoverføringer hvor pasienten hadde allergi. Selv om pasienten hadde en bekreftet allergisk diagnose var forekomsten av rapportert allergi postoperativt 44% i observasjonsstudiet. Selv om resultatet



fra Milby et al. (2013) er bekreftede tilfeller med allergi, er ikke rapporteringsprosenten mye høyere enn funnene i denne studien. Flere observasjonsstudier har inkludert allergi som en variabel og allergi er vurdert som viktig informasjon under pasientoverføring postoperativt. Studier der pasientoverføring er standardisert er det vist en signifikant økning av forekomsten av rapportert allergi (Nagpal et al., 2011; Manser et al., 2013; Salzwedel et al., 2013; Park et al., 2017).

## 8.2 Anestesiinformasjon

Kategorien «Anestesiinformasjon» inneholder spesifikk informasjon relatert til anestesiforløpet, samt fem punkter om «Plan for videre pasientbehandling». En beskrivelse av anestesiforløpet og medikamenter administrert under anestesi ble formidlet i over 94% av observasjonene. Tross høy forekomst av informasjon om typen anestesi gitt under operasjon og medikamenter administrert perioperativt i masterprosjektet, viste en tidligere studie av Randmaa et al. (2015) at intensivsykepleierne/sykepleierne på postoperativ avdeling hadde minst sannsynlighet for å huske detaljene i disse to kategoriene. Flere studier har funnet at de ulike yrkesgruppene ofte hadde ulike forventninger til innholdet i pasientoverføringer (Smith et al., 2008; Siddiqui et al., 2012; Randmaa et al., 2017). En begrensning med verbal informasjonsoverføring er at det ikke er sikkert at informasjonen er forstått (Nagpal et al., 2013; Randmaa et al., 2017). Informasjon om anestesiforløp og medikamenter administrert under anestesi har også blitt inkludert i andre studier, og ses på som sentral informasjon for postoperativ pasientbehandling (Manser et al., 2013; Park et al., 2017).

I denne studien kommer det frem at det er forskjeller på hva informasjon som blir inkludert i pasientoverføringen i forhold til hvilken ASA-klassifisering pasienten har (tabell 11 og 12, pkt. 7,3). I studien til Randmaa et al. (2017) var det ulike meninger om hva som skulle informeres om i pasientoverføringen. Det var ulikt syn på hva anestesipersonell mente var viktig å informere om sammenlignet med hva sykepleier/intensivsykepleier på postoperativ avdeling ønsket av informasjon. Kommunikasjon og informasjonsflyt mellom helsepersonell kan være komplisert på grunn av spredning av klinisk og faglig ansvar mellom de ulike yrkesgruppene i teamet (Aase & Hansen, 2018, s. 212). Det er dokumentert i flere kvalitative studier at individuell kommunikasjon oppstår. Helsepersonell har tatt i bruk uttrykk som det

«vanlige» (eng. «usual») eller rutine (eng. «routine») for å beskrive pasientforløpet (Clarke et al., 2018). Uønskede hendelser skjer nettopp på grunn av svikt i teamarbeid, og har som oftest en rekke årsakaker som blant annet kommunikasjonssvikt (Manser, 2009). Teamarbeid er en integrert del av dagens spesialiserte og komplekse helsetjenester, og effektiv teamarbeid er nødvendig for å sikre pasientsikkerhet (Ballangrud & Husebø, 2018, s.253). Imidlertid fremheves det fortsatt at det er utfordringer i å skape gode og stabile profesjonelle team, og en ser at det er forskjeller i forståelsen av teamstruktur og roller blant de ulike profesjonene i helsetjenestene (Manser, 2009). I Smith et al. (2018) ble anestesipersonell oppfattet som uformelle og noe likegyldig til hva som ble og ikke ble formidlet i den verbale pasientoverføringen. En av grunnene til dette kan som tidligere nevnt være at anestesisykepleier og intensivsykepleier/sykepleier på postoperativ avdeling har ulikt faglig fokus (Smith et al., 2018).

Den lave forekomsten av plan for videre behandling i form av «Plan for monitorering» (22%) og «Postoperative undersøkelser» (27%) kan ha sammenheng med at det ikke var ordinert noen parameter for postoperativ overvåking eller noen undersøkelser som skulle utføres postoperativt. Selv om begge disse variablene er en del av overvåkningsskjemaet for postoperativ avdeling, kan det se ut som om mål for videre behandling ikke blir vektlagt i den postoperative pasientoverføringen (Vedlegg 9). Det ble funnet en statistisk signifikant sammenheng av forekomst for «Plan for monitorering» og pasientens ASA-klassifisering,  $p=0,000$  (tabell 11, pkt 7,3). Den samme sammenhengen ble ikke funnet for «Postoperative undersøkelser». Funnene våre indikerer at det er opp til intensivsykepleieren/sykepleieren ved postoperativ avdeling å fortløpende vurdere videre behandling innen disse to kategoriene. Den lave forekomsten samsvarer med funnene i Nagpal et al. (2013), som viste at en standardisering av pasientoverføringen økte forekomsten av disse kategoriene.

### 8.3 Kirurgisk informasjon

Underkategorien «Kirurgisk Informasjon» viste stor variasjon i forekomst av variablene. Variabelen «Blodtap» hadde den høyeste observerte forekomsten på 90.5%. Sammenlignet med resultatene fra Nagpal et al. (2013) som viste en forekomst på 10%, er forekomsten i denne studien vesentlig høyere. Derimot, viste forekomsten i Siddiqui et al. (2013) et lignende

resultat (88%) som i denne studien. De forskjellige resultatene kan ha sammenheng med etterlevelsen av de lokale prosedyrene ved observasjonsstedet (Vedlegg 1). Det totale blodtapet til pasienten kan gi et inntrykk av om operasjonen gikk som planlagt, og om videre oppfølging av blodverdier er nødvendig. Men variabelen «Operasjonsforløp» forekom i 79% av pasientoverføringene, noe som antyder at blodtapet til pasienten i flere tilfeller ble brukt som den eneste informasjonen til å beskrive operasjonsforløpet. Resultatene i denne studien viste også en statistisk signifikant sammenheng mellom ASA-klassifiseringen til pasienten og forekomst av variabelen «Operasjonsforløp». Pasienter klassifisert som ASA 1-2 viste en forekomst på 71.1% på variabelen «Operasjonsforløp», mens pasienter klassifisert som ASA 3-4 hadde en forekomst på 94,7%,  $p=0,000$ . Dette resultatet kan indikere at det ikke er like viktig å forholde seg til operasjonsforløpet hos friskere pasienter. Personalets oppfatning av risiko for komplikasjoner hos pasienten ser ut til å påvirke mengden informasjon og hvor detaljert informasjonen er i pasientoverføringene (Coleman et al., 2015; Redley et al., 2016).

Resultatene viste at «Plan for tromboseprofylakse» og «Plan for antibiotika» har en forekomst på henholdsvis 61,5% og 64%. Variablene «Plan for tromboseprofylakse» og «Plan for antibiotika» er en del av overvåkningsskjemaet for postoperativ avdeling, og skal tas stilling til før pasientoverføringen. Begge variablene får «forekomst» dersom det blir sagt at pasienten skal ha eller ikke skal ha tromboseprofylakse eller antibiotika. Funnene våre indikerer at disse variablene ikke alltid blir prioritert under pasientoverføringen. Begge behandlingene skal tas stilling til, enten i form av en skriftlig ordinasjon eller en avklaring om medikamentene ikke skal gis (Vedlegg 9). Ved å standardisere disse variablene som en del av den verbale pasientoverføringen kan man sikre at behandlingene blir tatt stilling til før pasientoverføringen og dermed unngå uønskede hendelser (Nagpal et al., 2013). Resultatet fra denne studien viser en signifikant forskjell på forekomst av «Plan for antibiotika» dersom pasienten er klassifisert i ASA-gruppe 3-4, ( $p=0,04$ ) noe som indikerer at det oftere tas stilling til denne informasjonen for pasienter i en høyere risikogruppe. Den samme signifikansen ble ikke funnet i «Plan for tromboseprofylakse».

I underkategorien «Anestesiinformasjon» ble informasjon om administrerte blodprodukter kun rapportert i 4% av observasjonene. Dette var den laveste forekomsten av rapportert informasjon i denne masterstudien. En forklaring på den lave forekomsten kan være at «Blodprodukter» sannsynligvis kun nevnes under pasientoverføringene dersom det ble administrert blodprodukter perioperativt eller dersom det skal gis blodprodukter postoperativt.

I et prospektivt observasjonsstudie av Siddiqui et al. (2013) ble det observert 49 pasientoverføringer der pasienten hadde fått blodprodukter perioperativt. I 18 (37%) av pasientoverføringene ble det ikke verbalt rapportert at pasienten hadde fått blodprodukter (Siddiqui et al., 2013). Salzwedel et al. (2013) utarbeidet en egen sjekklister for pasientoverføring fra anesthesi- og operasjonsavdelingen til postoperativ avdeling. Forekomsten av blodprodukter var 6% før implementering av sjekklisten (Salzwedel et al., 2013). De kommenterer at punkter på deres sjekklister kanskje ikke er passende for alle pasientoverføringer, da sjekklisten inneholder flere elementer som ikke er aktuell for korte prosedyrer. De foreslår at man kunne ha to sjekklister, en for korte prosedyrer på friske pasienter og en sjekklister for komplekse prosedyrer på pasienter med komorbiditet (Salzwedel et al., 2013).

#### 8.4 ASA-klassifisering

Forekomsten av verbalt rapportert ASA-klassifisering ble observert i masterprosjektet. ASA-klassifisering inngår i pasientens pre-operative risikovurdering før anesthesi, og ble lagt til for å se om risikovurderingen blir inkludert i pasientoverføringen. Forekomsten av ASA-klassifisering var på 62.5% (95% KI 0,56-0,69). Fra tidligere studier finnes det stor variasjon i rapporteringen av ASA-klassifiseringen til pasienten. Salzwedel et al. (2013) observerte forekomst på 3% når sjekklister ikke ble tatt i bruk, og en økning til 65% etter implementering av sin egen sjekklister. Milby et al. (2013) observerte forekomst på 7% i deres prospektive observasjonsstudiet. Høyest forekomst ble funnet i Siddiqui et al. (2013). Deres forekomst av rapportert ASA-klassifisering var på 93% (90% KI 90,6-94,5). Begge de prospektive observasjonsstudiene av Milby et al. (2013) og Siddiqui et al. (2013) inkluderte ASA-klassifisering som en variabel som skulle bli omfattet av alle pasientoverføringene. Det virker som de store forskjellene i rapportert ASA-klassifisering går på etterlevelsen av lokale prosedyrer. Ved observasjonsstedet inngår ASA-klassifisering i to av tre prosedyrer for postoperativ pasientoverføring (Vedlegg 1). Dermed ser det ut som om denne informasjonen er viktig for pasientens postoperative forløp.

## 8.5 Spørsmål

I tilleggsobservasjonene ble variabelen «Spørsmål» lagt til som en observasjon. Variabelen ble lagt til for å se om det ble tilrettelagt for mottaker til å stille spørsmål på slutten av pasientoverføringen. I Coleman et al. (2015) kom det frem at uerfarne intensivsykepleiere/sykepleiere på postoperativ avdeling unngikk å stille spørsmål i pasientoverføringssituasjoner dersom det ikke ble tilrettelagt for en dialog.

Ved å legge til rette for at det kan stilles spørsmål etter at den verbale rapporten er ferdig har man mulighet til å forberede nøyaktigheten av informasjon og man oppnår en definert avslutning (Smith et al., 2008). I masterprosjektet var det 42% (95% KI 0.35-0.48) forekomst av «Spørsmål» hvor rapporten ble avsluttet med å åpne opp for spørsmål til intensivsykepleier/sykepleier på postoperativ avdeling. Dersom det ble stilte spørsmål underveis i pasientoverføringen ble ikke dette inkludert som en «Forekomst» på variabelen. Randmaa et al. (2015) så også på bruken av spørsmål som en måte å avslutte pasientoverføringen på. I deres observasjonsstudie var forekomsten 19% (Randmaa et al., 2015). Skal det alltid legges til rette for avsluttende spørsmål? Og hvem er ansvarlig for at dette skjer? I et semi-strukturert fokusgruppeintervju av Coleman et al. (2015) kom det frem at intensivsykepleiere/sykepleiere kunne unngå å stille spørsmål til anestesipersonell underveis i pasientoverføring, da dette krevde at de var «påståelige» (eng. «assertive», sitert fra Coleman et al., 2015). Men de ansatte på postoperativ avdeling anerkjente nødvendigheten av å stille spørsmål for å sikre pasientoverføringen (Coleman et al., 2015).

Coleman et al. (2015) viste at helsepersonell som ikke har mye erfaring med postoperativ pasientoverføringer kan sitte igjen med spørsmål som det ikke var anledning til å spørre om. Dette kan som tidligere nevnt skyldes at enkelte aspekter ved informasjonen blir glemt, eller at helsepersonell ikke ser viktigheten av å informere om alt ved pasientens tilstand. Det kan også være at intensivsykepleieren/sykepleieren som mottar den verbale informasjonen ved pasientoverføringen ikke har erfaring nok til å vite hva det bør stilles spørsmål om, eller ikke vet hva som mangler av informasjon (Coleman et al., 2015; Randmaa et al., 2017). Nagpal et al., (2013) hevder at selv om informasjonen blir gitt, betyr ikke dette nødvendigvis at informasjonen blir forstått av mottakende part. Det kan oppleves som masete eller forstyrrende å stille spørsmål. Det vil være hensiktsmessig med en standardisert pasientoverføring slik at det vil være mulighet for å stille spørsmål (Randmaa et al., 2017).

Det vil også være viktig å fremstå som et team i denne situasjonen. I studien til Manser et al. (2013) poengteres viktigheten om å fremstå som et team under den verbale pasientoverføringen der de ulike yrkesgruppene har det samme målet for overføringen. I kommunikasjonen er det sentralt å være klar og tydelig, snakke et forståelig og felles språk og ha øyekontakt med mottaker. Dette kan bidra med å unngå misforståelser og å fremme pasientsikkerhet (Manser et al., 2013).

Spørsmål ble også sammenlignet med hvilken ASA-klassifisering pasienten hadde. Det var flere tilfeller hvor rapporten ble avsluttet med «Spørsmål» i ASA-gruppen 1 og 2 (43%) sammenlignet med ASA-gruppe 3 og 4 (40,4%). Selv om det ikke forekommer statistisk signifikans i funnet,  $p=0,74$ , er det et interessant funn. Da man skulle tro at det er mer naturlig og åpne for spørsmål hos den mest utsatte risikogruppen, hvor det oftere oppstår komplikasjoner. Informasjonsoverføring utenfor helsevesenet har tidligere presisert viktigheten med å aktivt legge opp til en «spørsmål og svar periode», for å kunne oppdage feil eller misforståelser (Manser et al., 2013). I Redley et al. (2016) svarte anestesipersonell vanligvis på spørsmål under pasientoverføringen, noe som muliggjorde avklaring og bekreftelse, og som fullførte overleveringen av ansvar. Observatørene bemerket at spørsmål som avslutning i pasientoverføringen ble brukt som formell delegering av ansvar (Redley et al., 2016). God kommunikasjon og muligheten til å stille spørsmål anses som viktig for å øke kvaliteten på det som faktisk overføres (Smith et al., 2008).

Et av funnene i studien til Randmaa et al. (2015) var at deler av informasjonen som ble rapportert ikke ble husket. En av grunnene til dette var at pasientoverføringen var ufullstendig og preget av for mye informasjon på en gang. Det som blir formidlet i den verbale pasientoverføringen skal være nødvendig og påvirker behandlingen og pleien i det videre postoperative forløpet (Randmaa et al., 2015). Informasjonsoverføring er en sentral utfordring ved postoperative pasientoverføringer. Utfordringen er hva det skal informeres om og hvor mye informasjon er nødvendig for pasientsikkerhet (Nagpal et al., 2011; Segall et al., 2012; Rose et al., 2019). Dersom viktig informasjon om pasienten og forløpet ikke blir videreformidlet til personellet som skal ivareta pasienten, kan dette øke risikoen for uønskede hendelser (Reine, 2018, s.164). Gode kommunikasjonsferdigheter er hjelpemidler for å forstå hverandre, til å yte bedre hjelp, støtte og omsorg og til å stimulere den andres utvikling på best mulig måte. God kommunikasjon innebærer en kvalitetssikring av det sosiale og helsefaglige (se pkt. 4.3).

## 8.6 Tilleggsobservasjoner

Her blir det diskutert funnene fra hovedkategorien «Oppgaver» fra PoHAT. I tillegg er det lagt til ytre faktorer i form av avbrytelser og en sammenligning av avbrytelser og pasienter med smerter.

## 8.7 Utstyrsoppgaver

Kategorien «Utstyrsoppgaver» omfatter en evaluering om nødvendige oppgaver blir utført under pasientoverføringen. I en analyse av mangel på oppkobling av utstyr, var en faktor som førte til uønskede hendelser og avvik på postoperative avdelinger. (Reine, Ræder et al., 2019). Kategorien hadde svært høy forekomst av utførelse av utstyrsoppgaver, hvor fire av fem variabler hadde >95% forekomst. Tross høy forekomst av variabelen «Intravenøst utstyr satt opp» (95.5%) ble det funnet en signifikant forskjell mellom ASA gruppe 1-2 og ASA gruppe 3-4. Det viste seg at det var lavere forekomst av utføring av denne utstyrsoppgaven dersom pasienten var i ASA gruppe 3-4 (89.5%) enn ved friskere pasienter i ASA gruppe 1-2 (98.5%),  $p=0.009$ . Resultatene våre tyder på at sannsynligheten for at det intravenøse utstyret blir satt opp i løpet av pasientoverføringen reduseres dersom det er mer utstyr som må kobles opp.

Variabelen «Overvåkningsutstyr klar før overlevering» hadde den laveste forekomst i underkategorien med 69%. Variabelen får ikke forekomst dersom den verbale informasjonsoverføringen starter før overvåkningsutstyret er koblet opp (Vedlegg 5). De lokale prosedyrene på observasjonsstedet lister at dette skal utføres før den verbale informasjonsoverføringen starter. I en spørreundersøkelse av Van Rensen et al. (2012) oppga 43% av anestesipersonell og intensivsykepleiere/sykepleiere at de utførte utstyrsoppgaver på samme tid som de ga eller mottok verbal informasjon. I Redley et al. (2016) uttrykket sykepleierne på postoperativ avdeling bekymring dersom den verbale pasientoverføringen begynte på likt som pasientovervåkingen ble koblet på. Det var enighet om at utstyrs- og pasientoppgaver måtte utføres før den verbale pasientoverføringen kunne begynne (Redley et al., 2016) Det å utføre arbeidsoppgaver og motta informasjon samtidig, fører til redusert oppmerksomhet, usammenhengende fokus, redusert lytteevne og har dermed en negativ effekt

på mottakerens evne til å huske informasjon. Det er rapportert høy forekomst av å samtidig motta informasjon og utføring av utstyrsoppgaver i pasientoverføringer i ulike observasjonsstudier (Smith et al., 2008; Nagpal et al., 2011; Nagpal et al., 2013; Van Rensen et al., 2012; Redley et al., 2016).

I studiet til Van Rensen et al. (2012) ble 101 pasientoverføringer filmet. Forekomsten av utføring av verbal informasjonsoverføring samtidig som oppkobling av utstyr oppstod i 65% av pasientoverføringene, noe som er svært likt masterprosjektet (69%). Videofilmingen viste også at overføringer hvor utstyrsoppgaver, som oppkobling av utstyr, ble gjennomført før muntlig rapportering, kun tok 20 sekunder lenger enn overføringer hvor ulike oppgaver og verbal informasjonsoverføring foregikk samtidig (Van Rensen et al., 2012). I rapporten «Too Err is Human: Building a Safer health System» vises det til fem prinsipper for utforming av sikkerhetssystemer i helseorganisasjoner. Et av disse prinsippene er å respektere menneskelige begrensinger og unngå å stole på hukommelsen (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000). Fremtidshukommelse eller prospektiv hukommelse er evnen til å huske informasjon og deretter utføre handlinger i fremtiden. Å utføre flere parallelle oppgaver (eng. multitasking) er belastende for fremtidshukommelsen og kan dermed være en fare for pasientsikkerheten (Dieckmann, Reddersen, Wehner, & Rall, 2006; Thomassen, 2012). Er det nødvendig å utføre parallelle oppgaver samtidig som den verbale informasjonsoverføringen foregår?

## 8.8 Pasientoppgaver

I underkategorien «Pasientoppgaver» var det svært høy forekomst av utførelse av pasientoppgavene. Variabelen «Pasienten får oksygen» ble avklart før den verbale pasientoverføringen i 95.5% av observasjonene, noe som viser en høy grad av korrekt vurdering av pasientens behov oksygen. Lavest i underkategorien var «Pasienten er godt smertelindret» med 89.5% forekomst. Kunnskap om smertebehandling er en del av anestesisykepleierens ansvar- og funksjonsområde, hvor forebygging av postoperative smerter er spesifikt vektlagt (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2005, s. 13).



Smertebehandling er svært kompleks, og det er vanskelig å alltid sikre god smertelindring hos pasienten før pasientoverføringen postoperativt (Dihle, 2011, s. 107-109). Likevel er det viktig at fokuset på pasientens smerter ved ankomst på postoperativ avdeling, ikke går på bekostning av pasientoverføringen.

## 8.9 Avbrytelser

Som en del av tilleggsobservasjonene ble avbrytelser og fem underkategorier av avbrytelser inkludert i studien. Avbrytelser ble definert på forhånd i fem underkategorier: Pasienten tar oppmerksomhet, andre kollegaer avbryter rapporten, miljø på avdelingen, medisinsk teknisk utstyr og mottaker av rapporten (Jfr. pkt 3,1 for beskrivelse). Det var kun forekomst på «Avbrytelse» når den verbale pasientoverføringen foregikk, og ikke under oppkoblingen av utstyr. I 23,5% av tilfellene ble det observert en form for avbrytelse underveis i pasientoverføringen. Vil en forekomst på 23,5 % avbrytelser være et høyt antall eller er dette en naturlig del av den postoperative pasientoverføringen? I Randmaa et al., (2015) kom det frem at ved å trekke seg vekk fra pasienten ga dette færre avbrytelser. Men det viste seg likevel at helsepersonellet ønsket å gi rapport rett ved sengen til tross for at dette økte sjansen for avbrytelser og distraksjoner. Det å fysisk kunne overvåke pasienten og kontinuerlig stille spørsmål påpekes som viktig for å forbedre informasjonen som skal formidles. Samtidig som det er nødvendig å kontinuerlig overvåke pasienten tidlig i den postoperative fasen. (Smith et al., 2008; Nagpal, Arora, et al., 2010; Milby et al., 2013). I masterprosjektet ble 199 av 200 pasientoverføringer utført ved sengen til pasienten.

I underkategoriene til avbrytelser tok pasienten i 7% av tilfellene oppmerksomheten og i 8% av tilfellene var det annet personell på postoperativ avdeling, anestesipersonell, jordmor eller operasjonssykepleier som førte til avbrytelsen under pasientoverføringen. Samtidig som det var en del avbrytelser må en erkjenne at pasienten skal ha muligheten til å avbryte den verbale rapporten hvis pasienten har behov for hjelp. Andre ansatte skal ha muligheten til å be om hjelp, spesielt dersom det oppstår en akutt situasjon. Alle disse faktorene fra underkategoriene er en del av miljøet på postoperativ avdeling (Smith et al., 2008). I masterprosjektet var det forekomst av flere av underkategoriene i «Avbrytelse» under samme pasientoverføring, noe som kan føre til at mottaker kan gå glipp av viktige elementer. Vi vet at overganger innad i

virksomheter er et sårbart punkt i pasientforløpet, og utgjør en utfordring for pasientsikkerhet. Vi vet også at det kan forekomme uønskede hendelser som kommunikasjonssvikt hvor man ikke får med seg alt som blir rapportert i pasientoverføringen (Nagpal, Arora, et al., 2010; Robins & Dai, 2015). En begrensning til måten «Forekomst» i underkategoriene av «Avbrytelse» ble samlet inn på er at den mangler muligheten til å dokumentere mer enn en «Forekomst» per underkategori. Dersom det var flere utslag på samme underkategori under samme pasientoverføring, fikk variabelen bare en «Forekomst». I ettertid burde denne «Tilleggsobservasjonen» ikke vært dikotom, men heller frekvenstellende. Det presiseres at masterprosjektet ikke rapporterer frekvensen av avbrytelser, men bare i hvor mange tilfeller «Avbrytelser» forekom.

I studien til Smith et al. (2008) ble det også lagt frem at avbrytelser var et økende problem knyttet opp mot pasientoverføringer, men ofte en nødvendig organisering for postoperativ avdeling. Postoperativ avdeling er preget av et hektisk miljø der det er flere ulike yrkesgrupper involvert i pasientforløpet. Smith et al. (2008) ga uttrykk for at enkelte avbrytelser kunne være aksepterte elementer i det postoperative miljøet. Selv om dette kan føre til avbrytelser og at pasientsikkerheten reduseres vil det postoperative miljøet bli mindre ideelt for sikker pasientoverføring. Samtidig som avbrytelser vil skje, vil gjerne en standardisert sjekkliste være til hjelp i slike situasjoner. Om en avbrytelse faktisk skjer, vil personelleet involvert i pasientoverføringen huske hvor de var i forløpet, fordi pasientoverføringen har en struktur og standardisering, som gjerne er i en form av en sjekkliste (Rose & Newman, 2016).

### 8.9.1 Sammenheng mellom avbrytelser og smerter

Et sentralt funn i masterprosjektet viste en signifikant sammenheng mellom unnlater av «Pasienten har god smertelindring» og forekomst av «Avbrytelse». Ifølge retningslinjene skal pasienten være godt smertelindret før pasienten ankommer postoperativ avdeling (Vedlegg 1). Dette er en utfordring da det er uunngåelig og alltid smertelindre pasienten godt nok før overlevering til postoperativ avdeling. I studiet til Reine, Rustøen, et al. (2018) ga sykepleierne uttrykk for at selv om det noen ganger var uunngåelig å motta en pasient som hadde smerter, var det viktig at kvaliteten i pasientoverføringen likevel var god. Sykepleierne ga uttrykk for at det var mer sannsynlig at rapporten var av dårlig kvalitet dersom pasienten

ble sett på som en «enkel sak» (sitert eng. «easy case»), da de mente at det var mindre fokus på risikovurdering i disse overleveringene (Reine, Rustøen, et al., 2018). Dette førte til at pasientene fikk mindre oppmerksomhet, også knyttet opp mot smertelindring (Reine, Rustøen, et al., 2018). Pasienter som gir uttrykk for smerter og ubehag ved ankomst som vil føre til avbrytelse og mindre effektivitet rundt pasientoverføringen. I Reine, Rustøen et al. (2012) ble pasienter som ankom postoperativ avdeling med smerter beskrevet som uvanlig og enkelte ganger uunngåelig. Både anestesipersonell og postoperativ sykepleier ga uttrykk for at å overføre en pasient med alvorlig smerter etter operasjonen, hadde en negativ innvirkning på overleveringen. Og at dette resulterer i en fare for uønskede hendelse (Reine, Rustøen, et al., 2018) Flere studier har vist at avbrytelser, distraksjoner og utelatt informasjon om pasienten er sentrale problemområder ved pasientoverføring etter kirurgi (Nagpal et al.,2010; Segall et al.,2012; Rose & Newman, 2016).

Flere av funnene i masterprosjektet samsvarer med funn fra tidligere studier. Til tross for at det er ulike måter å tilnærme seg den verbale pasientoverføringen, er det flere oversiktsartikler som gir uttrykk for at en standardisering er ønsket for å strukturere den postoperative pasientoverføringen (Segall et al., 2012; Rose & Newman, 2016; Clarke et al., 2018; Rose et al., 2019). Sjekklistene er godt etablerte metoder innen høyrisikofelt som luftfart, skipsfart og kjernefysisk industri, og blir sett på som nødvendig for sikkerheten (Abdellatif et al., 2007; Thomassen et al., 2011). I meld St. 10 (2012-2013) står det at det er et stort behov for standardisering og samarbeid på tvers av fagområder og spesialiseringer (Helse- og Omsorgsdepartementet, 2013). Standardisering av pasientoverføring kan øke pasientomsorgen ved å fokusere på nødvendig og relevant informasjon (Rose et al., 2016). Clarke et al. (2018) sin litteraturoversikt over temaet konkluderer med at konsensus ble nådd for at standardisering av pasientoverføringen forbedrer pasientsikkerhet. Til dels er pasientoverføringsproblematikken forankret i måten helsepersonell er utdannet, eller ikke utdannet (innen teamarbeid og kommunikasjon), mangel på foregangspersoner, og et system innad i helsevesenet som promoterer og belønner autonomitet og individuelle innsats (Abdellatif et al., 2007). Verdens helseorganisasjon foreslår at helseorganisasjoner skal sørge for å implementere en standardisert tilnærming til kommunikasjonen i pasientoverføringer, foreslåtte i denne tilnærmingen er kommunikasjonsverktøy ISBAR. ISBAR er i stadig større grad benyttet som et kommunikasjonsmiddel ved pasientoverføring i ulike situasjoner i helsesektoren (Abdellatif et al., 2007). Likevel er ikke ISBAR implementert som et kommunikasjonsverktøy i alle norske sykehus, noe som også gjelder for observasjonsstedet i

masterprosjektet. I studiet til Leonardsen et al. (2019) viste resultatene at et strukturert verktøy for pasientoverlevering som ISBAR, kan bidra til å forbedre kvaliteten og sikkerheten ved den postoperative pasientoverføringen. Det hevdes at ISBAR, eller lignende akronym, er med på å forbedre pasientsikkerheten, men omfattende studier mangler.

Kommunikasjonsverktøyet ISBAR kan være passende å ta i bruk i helsesektoren, spesielt i situasjoner hvor tydelig og effektiv kommunikasjon er nødvendig (Müller et al., 2018).

## 9.0 Begrensninger ved masterprosjektet

### 9.1 Observatører

Det vil mest sannsynligvis alltid oppstå en utfordring innen observasjonsstudier ved at de som blir observert vet at de blir observert. Dette er vanskelig å eliminere da etiske utfordringer vil oppstå dersom man skulle skjule observasjonen. Hawthorne effekten vil være tilstede, og ses på som en svakhet til masterprosjektets metode (Polit & Beck, 2017, s. 196-197).

Observasjonene ble gjerne ikke som forventet da deltakerne var bevisst på at de ble observert. Deltakerne hadde på forhånd fått informasjon om studien, men de visste ikke nøyaktig hva som skulle bli observert. Likevel viser forskning at det å bli observert fører til atferdsendringer hos deltakerne (Polit & Beck, 2017, s. 286). En svakhet eller utfordring ved observasjonsstudiet kan også være at observatørene hadde kjennskap til avdelingen og deltakerne. Det var flere av deltakerne som snakket til oss mens vi observerte. Det var utfordrende å ikke respondere. Vi uttrykket ingen meninger og forsøkte så godt vi kunne å være anonyme og nøytrale. Vi var i en observatørrolle og dette var lett for deltakerne å glemme (Polit & Beck, 2017, s. 287). Det vil alltid oppstå risiko for partiskhet, tross nominal gradering av «Forekomst» i masterprosjektet. En form for partiskhet kan oppstå når observatørene deler innholdet av observasjonene i klargjorte kategorier (eng. enhancement of contrast effect) (Polit & Beck, 2017, s. 287). Selv om observatørene skal være så objektive som mulig må det bemerkes at det var fremtidige kollegaer som ble observert, og partiskhet ved evaluering av pasientoverføringen kan oppstå ubevist.

En begrensning til resultatene i masterprosjektet er måten PoHAT og «Tilleggsobservasjonene» måler «Forekomst» av variablene. PoHAT er laget for å måle verbal informasjonsoverføring og utførelse av utstyrsoppgaver. Dermed går observasjonsskjemaet glipp av den non-verbal kommunikasjon som skjer i pasientoverføringen. Eksempelvis vil peking på dokumentasjon ikke gi forekomst i resultatene. De lokale prosedyrene ved observasjonsstedet beskriver at det skal gis en «muntlig rapport» (Vedlegg 1). Ved å fysisk utføre handlinger, som å vise til et punkt på dokumentet eller å ha øyekontakt med den du gir informasjon til, er en tilnærming som sikrer god informasjonsoverføring. Dette skal ikke erstatte verbal kommunikasjon, men heller supplere (Thomassen et al., 2011).

## 9.2 Utvalget

Basert på et systematisk søk med bibliotekar ble 34 artikler identifisert, og 23 av disse gjennomgått, se punk 1.1. Fra disse ble flere observasjonsstudier som omhandlet postoperative pasientoverføring identifisert. Ulike systematiske gjennomgangsartikler ble «nøstet» for å unngå å gå glipp av enkeltstudier. Gjennomgangen hadde som hensikt å fastslå hvor mange observasjoner masterprosjektet trengte for å kunne utføre statistiske analyser. Gjennomgangen viste stort spenn i antall pasientoverføringer inkludert i enkeltstudiene. Variasjonen var på 45-790 pasientoverføringer observert med ulike metodiske tilnærminger (Smith et al., 2008; Nagpal et al., 2011; Siddique et al., 2012; Van Resen et al., 2012; Manser et al., 2013; Nagpal et al., 2013; Salzwedel et al., 2013; Milby et al., 2014; Robins & Dai, 2015; Weinger et al., 2015; Bruno & Guimond, 2016; Park et al., 2016; Redley et al., 2016). Sammen med statistiker ble det konkludert at 200 observasjoner ville være tilstrekkelig basert på antall pasientoverføringer inkludert i tidligere studier. Kun tre av studiene diskutert i masterprosjektet har flere observasjoner av pasientoverføringer, Weinger et al. (2015) inkluderte 452 pasientoverføringer, Siddique et al. (2012) inkluderte 526 pasientoverføringer og Milby et al. (2014) inkluderte 790 pasientoverføringer. Det ble konkludert at masterprosjektet har stort nok utvalg til å kunne håndtere potensielle skjevheter eller variasjoner innen datamaterialet (Polit & Beck, 2017, s. 254). Selv med fortløpende utvalg. (eng. consecutive sampling) vil det være vanskeligere å si om dataen kan generaliseres til pasientoverføringer ved andre postoperativ avdelinger (Polit & Beck, 2017, s. 261-262). I et forsøk på å generalisere, presenterer vedlegg 10 en oversikt over gjennomsnittlig forekomst med 95% konfidensintervall av alle variablene fra PoHAT. Variablene fra «Tilleggsobservasjoner» er presentert i tabell 9 og 15.

### 9.3 Analyse

Flere ulike statistiske analyser er presentert i metodekapittelet, punkt 5.9. De ulike analysene har blitt gjennomgått og diskutert sammen med biostatistiker ansatt ved Universitetet i Stavanger. En svakhet med analysene er at det ikke er justert for klynger i resultatet. Klyngedata oppstår når den innsamlede dataen fra studiet kan klassifiseres i forskjellige grupper, kalt klynger. Hver klynge inneholder flere individuelle observasjoner samlet sammen i en «hierarkisk» struktur (Galbraith, Daniel, & Vissel, 2010). I masterprosjektet er anestesipersonell, operasjonssykepleier og intensivsykepleier/sykepleier ved postoperativ avdeling representert i datamaterialet, fordelt på 172 ansatte. Sentralt ved klyngedata er at observasjoner i en klynge er «mer like» enn observasjoner fra forskjellige klynger. At observasjoner i en klynge er mer like enn observasjoner fra forskjellige klynger induserer en sammenheng mellom observasjoner i samme klynge, dette kalles intraklynge korrelasjon (Galbraith et al., 2010). I masterprosjektet var 181 av de totalt 200 pasientoverføringene sammensatt av en unik kombinasjon av anestesipersonell, operasjonssykepleier og intensivsykepleier/sykepleier. I åtte tilfeller ble den samme kombinasjonen av anestesipersonell, operasjonssykepleier og intensivsykepleier/sykepleier observert to ganger, og i ett tilfelle ble det samme teamet observert tre ganger. Det finnes ulike metoder for å behandle klyngedata. I Galbraith et al. (2010) sin gjennomgang av litteraturen presenteres fire tilnærminger, hvor den første er å ignorere grupperingen. Ved å ignorere grupperingen vil sannsynligvis variasjonen i dataen bli undervurdert, og man får et snevrere intervall i resultatet. Metoder for håndtering av klyngedata er ikke blitt godt utviklet eller forstått i samme grad som uavhengig data. I studier som genererer klyngedata blir den enkleste tilnærmingen tatt i bruk, hvor forskerne ignorerer gruppering og behandler dataen som uavhengige. Hvordan dette påvirker resultatet er svært avhengig av forskjellene innen intraklynge korrelasjonen. Effekten på resultatet vil være avhengig av fordelingen av dataen (Galbraith et al., 2010). Fordelingen av dataen fra masterprosjektet blir presentert som median, med interkvartilbredde  $k_1$  og  $k_3$ , og variasjonsbredde. Dette blir også presentert for hver av de fem underkategoriene av PoHAT i tabell 10. På denne måten ønsker vi å vise fordelingen av datamaterialet i masterprosjektet. Ingen av studiene som er presentert eller diskutert i masterprosjektet tar høyde for klynging i datamaterialet.

For å styrke validiteten til datainnsamlingen ble det, i samråd med statistiker, avgjort at graden av samsvar skulle regnes ut. Statistiker anbefalte at graden av samsvar skulle regnes ut fra 25% av datamaterialet for å kunne fastslå graden av samsvar (med 95% konfidensintervall) mellom observatørene, se pkt. 5.5.1. Datamaterialet fra de første 50 observasjonene ble brukt for å regne ut graden av samsvar. Ved å regne ut graden av samsvar kan man redusere sjansen for at observatørens personlighet reflekteres i observasjonene, da den andres observasjoner fungerer som en kontroll. En observatør kan vurdere observasjonene mer positiv enn de egentlig er (eng. error of leniency), eller mer strengt enn de egentlig er (eng. error of severity) (Politt & Beck, 2017, s. 287). Samsvarsgraden mellom observatørene ble vurdert som «nesten perfekt» (eng. almost perfect) innen 31 av 33 variabler, se tabell 2, 3 og 4. Dette viser at observatørene hadde en svært lik vurdering av observasjonene, og styrker reliabiliteten til resultatene. Det ble konkludert med at de resterende 150 observasjonene kunne utføres individuelt.

#### 9.4 Måletekniske egenskaper.

PoHAT er oversatt til norsk av Elisabeth Reine, og versjonen som er tatt i bruk (Vedlegg 3) finnes i boken «Pasientsikkerhet – teori og praksis 3. utgave» (Reine, 2018, s. 165-166). Lesbarheten (eng. readability) til språket i den engelske versjonen av PoHAT, og den oversatte versjonen av PoHAT, er beregnet for helsepersonell (Polit & Beck, 2017, s. 335). Det er ikke testet for måletekniske egenskaper i oversettelsen og evalueringen av den norske versjonen av PoHAT (Polit & Beck, 2017, s. 298). Det ses på som en begrensning til studiet at den måletekniske validiteten til den oversatte versjonen av PoHAT ikke er gjort rede for. Dermed kan man ikke sikkert vite om oversettelsen som er brukt i masterprosjektet har den samme validiteten og reliabiliteten som PoHAT utviklet av Nagpal et al. (2011). PoHAT utviklet av Nagpal et al. (2011) er ikke tidligere tatt i bruk for å evaluere pasientoverføringer i Norge. Som tidligere nevnt i punkt 5,5 er observasjonsskjemaet brukt i Basel og London. Ingen av disse observasjonsstedene brukte sjekklister i pasientoverføringene (Nagpal et al, 2011; Nagpal et al., 2013). Den postoperative avdelingen som er vurdert i masterprosjektet tar ikke i bruk en sjekklister i pasientoverføringene. Ved å sammenligne resultatene fra masterprosjektet med funnene fra Nagpal et al. (2011) og Nagpal et al. (2013) kan man øke validiteten av datainnsamlingen til masterprosjektet. I



masterprosjektet var gjennomsnittlig unnlattelse av i hovedkategorien «Informasjon» 8,4 per pasientoverføring (punkt 7.2). I samme hovedkategori hadde Nagpal et al. (2011) 9,1 unnlattelser per pasientoverføring og Nagpal et al. (2013) hadde 9 unnlattelser per pasientoverføring. Sammenligningen viser liten forskjell i gjennomsnittlig unnlattelser per pasientoverføring i hovedkategorien «Informasjon». I hovedkategorien «Oppgaver» ble det funnet større forskjeller sammenlignet med Nagpal et al. (2011) og Nagpal et al. (2013). I masterprosjektet var det gjennomsnittlig 0,6 unnlattelser per pasientoverføring i hovedkategorien «Oppgaver» (punkt 7.2). Nagpal et al. (2011) hadde gjennomsnittlig 2,9 unnlattelser per pasientoverføring og Nagpal et al. (2013) hadde 2,8 unnlattelser per pasientoverføring. Den signifikante forskjellen i unnlattelser i hovedkategorien «Oppgaver» kan skyldes forskjeller i de lokale prosedyrene ved observasjonsstedene. Nagpal et al. (2013) var en pre-post intervensjonsstudie, og etter implementeringen av en sjekkliste, falt gjennomsnittlig unnlattelser i hovedkategorien «Oppgaver» fra 2,8 til 0,8 (Nagpal et al., 2013). Dette resultatet er mer likt funnene fra masterprosjektet, og viser utslaget lokale prosedyrer kan ha.

## 10. Konklusjon

Hensikten med dette masterprosjektet var å identifisere hva som blir verbalt kommunisert og hva som blir utført under pasientoverføringen fra anestesipersonell og operasjonssykepleier til intensivsykepleier/sykepleier ved postoperativ avdeling.

Resultatene i masterprosjektet viste at det var forskjeller på hva som ble verbalt kommunisert og hvilke oppgaver som ble utført under pasientoverføringen. Resultatene viste også at det var flere signifikante forskjeller i hva den verbale pasientoverføringen inneholdt og hvilke oppgaver som ble utført basert på hvilken ASA-klassifisering pasienten hadde. I masterprosjektet viste resultatene at det var flere ytre faktorer tilstede ved den verbale pasientoverføringen. Under observasjonene var det en form for avbrytelse i 23,5% av pasientoverføringene. Det forekom også flere ulike avbrytelser under samme pasientoverføring. Vi fant også en sammenheng mellom smerter hos pasienten og forekomst av avbrytelser i pasientoverføringen.

Helsepersonell har ulike måter å utføre pasientoverføringen på. Det vil være avgjørende for pasientsikkerheten at helsepersonell utfører teamarbeid og jobber for en felles forståelse rundt pasientoverføring på postoperativ avdeling. Resultatene i masterprosjektet indikerer at det bør tilstrebes en standardisering for å strukturere den postoperative pasientoverføringen.

## 11. Referanser

- Abdellatif, A., Bagian, J. P., Barajas, E. R., Cohen, M., Cousins, D., Denham, C. R., . . . Medici, A. C. (2007). Communication During Patient Hand-Overs. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 33(7), 439-442. doi:10.1016/S1553-7250(07)33128-0
- Aase, K. (2018) Introduksjon. I Aase, K (Red). *Pasientsikkerhet* (3.utgave). Oslo. Universitetsforlag, s.15-23.
- Aase, Ingunn. & Hansen, B.S. (2018). Trening av tverrprofesjonelt samarbeid i helseutdanninger, I Aase, K. (Red). *Pasientsikkerhet, Teori og praksis* (3.utgave). Oslo. Universitetsforlaget, s.210-224.
- ALNSF. (2016). Norsk standard for anestesi. Hentet fra <https://www.alnsf.no/anestesisykepleierne/norsk-standard-for-anestesi>
- ALNSF. (2017). Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere. Hentet fra: <https://www.alnsf.no/anestesisykepleierne/grunnlagsdokument>
- Ballangrud, R. & Husebø, S. E. (2018). Strategier og verktøy for teamtrening, I Aase, K. (Red). *Pasientsikkerhet, Teori og praksis* (3.utgave). Oslo. Universitetsforlaget, s.252-266.
- Berg, T. og Hagen, O. (2011) Forebygging og behandling av anestesirelaterte komplikasjoner, I: Hovind, I. L. (Red.). *Anestesisykepleie* (2 utg.). Oslo. Akribe, s. 280-307.
- Bjørndal, A. & Hofoss D. (2017). *Statistikk for helse – og sosialfagene*. (2.utgave). 0130 Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Bruno, G. M., & Guimond, M. E. b. (2017). Patient Care Handoff in the Postanesthesia Care Unit: A Quality Improvement Project. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 32(2), 125-133. doi:10.1016/j.jopan.2015.10.002
- Cicchetti, D., & Feinstein, A. (1990). High Agreement but Low Kappa .2. Resolving the Paradoxes. *Journal of clinical epidemiology*, 43, 551-558. doi:10.1016/0895-4356(90)90159-M
- Clarke, S., Clark-Burg, K., & Pavlos, E. (2018). Clinical handover of immediate post-operative patients: A literature review. *ACORN*, 31(2), 29-35.
- Coleman, K., Redley, B., Wood, B., Bucknall, T., & Botti, M. (2015). Interprofessional interactions influence nurses' adoption of handover improvement. *ACORN: The Journal of Perioperative Nursing in Australia*, 28(1), 10-14.

- De nasjonale Forskningsetisk komiteene (2010) *Veiledning for forskningsetisk og vitenskapelig vurdering av kvalitative forskningsprosjekt innen medisin og helsefag*. Hentet fra: <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Medisin-og-helse/Kvalitativ-forskning/1-Kvalitative-og-kvantitative-forskningsmetoder--likheter-og-forskjeller/>
- Dieckmann, P., Reddersen, S., Wehner, T., & Rall, M. (2006). Prospective memory failures as an unexplored threat to patient safety: results from a pilot study using patient simulators to investigate the missed execution of intentions. *Ergonomics: Patient Safety*, 49(5-6), 526-543. doi:10.1080/00140130600568782
- Dihle, A. (2011). Smerte og smertelindring, I: Hovind, I. L. (Red.). *Anestesisykepleie* (2 utg.). Oslo. Akribe, s. 95-119.
- Drageset, S., & Ellingsen, S. (2009). *Forståelse av kvantitativ helseforskning - en introduksjon og oversikt*. Nordisk Tidsskrift for Helseforskning, 5(2). doi:10.7557/14.244
- Eide, T., Eide, H. (2017). *Kommunikasjon i praksis: Relasjoner, samspill og etikk i sosialfaglig arbeid*. Oslo. Gyldendal Akademisk.
- Fasting, S. (2010). Risiko ved anestesi. *Tidsskrift Norsk legeforening*, 2010 (5), 498-502. Hentet fra: <https://www.alnsf.no/fag-og-utdanning/manedens-fagartikkel/risiko-ved-anestesi-og-pasientsikkerhet>
- Grønmo, S. (2004) *Samfunnsvitenskapelige metoder*, Fagbokforlaget, Bergen.
- Gwet, K. L. (2008). Computing inter-rater reliability and its variance in the presence of high agreement. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 61(1), 29-48. doi:10.1348/000711006X126600
- Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A.-H. S., Dellinger, E. P., . . . Gawande, A. A. (2009). A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *The New England Journal of Medicine*, 360(5), 491-499. doi:10.1056/NEJMs0810119
- Helsebiblioteket. (2019). Pasientidentitet – sikring. Hentet fra: <https://www.helsebiblioteket.no/fagprosedyrer/ferdige/sikring-av-pasienters-identitet>
- Helsedirektoratet. (2019). Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring. Hentet fra: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/pasientsikkerhet-og-kvalitetsforbedring>
- Pasientskader, Helsedirektoratet. (2019). Pasientskader i Norge 2018. Hentet fra: <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/pasientskader-i-norge>

- Helsedirektoratet Årsrapport. (2017). Meldeordningen for uønskede hendelser i spesialisthelse tjenesten. Hentet fra: <https://www.fhi.no/sys/ks/>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2013) Morgendagens omsorg (Meld.St.29. (2013)). Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/34c8183cc5cd43e2bd341e34e326dbd8/no/pdfs/stm201220130029000dddpdfs.pdf>
- Helse og Omsorgsdepartementet. (2019). *Kvalitet og pasientsikkerhet* (Meld. St. 9 (2019-2020)). Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20192020/id2681185/>
- Helse Stavanger (2019). *Postoperativ avdeling 1G*. Hentet fra: <https://helse-stavanger.no/avdelinger/klinikk-a/intensivavdelingen/oppvakning-1g#les-mer-om-postoperativ-avdeling-1g>
- Kohn, L. T., Corrigan, J., & Donaldson, M. S. (2000). *To err is human : building a safer health system / Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and Molla S. Donaldson, editors*. Washington, D.C.: Washington, D.C., National Academy Press.
- Lange, K.H.W. (2014). Anæstesiologiske komplikasjoner. I: Rasmussen LS, Steinmetz J, red. Anæstesi. København: FADLs Forlag. s. 295-318.
- Leonardsen, A.-C., Moen, E. K., Karlsøen, G., & Hovland, T. (2019). A quantitative study on personnel's experiences with patient handovers between the operating room and the postoperative anesthesia care unit before and after the implementation of a structured communication tool. *Nursing Reports*, 9(1). doi:10.4081/nursrep.2019.8041
- Manser, T. (2009). Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 53(2), 143-151. doi:10.1111/j.1399-6576.2008.01717.x
- Manser, T., Foster, S., Flin, R., & Patey, R. (2013). Team Communication During Patient Handover From the Operating Room: More Than Facts and Figures. *Human Factors: The Journal of Human Factors and Ergonomics Society*, 55(1), 138-156. doi:10.1177/0018720812451594
- Milby, A., Böhmer, A., Gerbershagen, M. U., Joppich, R., & Wappler, F. (2014). Quality of post-operative patient handover in the post-anaesthesia care unit: a prospective analysis. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 58(2), 192-197. doi:10.1111/aas.12249

- Müller, M., Jürgens, J., Redaelli, M., Klingberg, K., Hautz, W., & Stock, S. (2018). Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Open*, 8(8). doi:10.1136/bmjopen-2018-022202
- Nagpal, K., Abboudi, M., Fischler, L., Schmidt, T., Vats, A., Manchanda, C., . . . Moorthy, K. (2011). Evaluation of Postoperative Handover Using a Tool to Assess Information Transfer and Teamwork. *Annals of Surgery*, 253(4), 831-837. doi:10.1097/SLA.0b013e318211d849
- Nagpal, K., Abboudi, M., Manchanda, C., Vats, A., Sevdalis, N., Bicknell, C., . . . Moorthy, K. (2013). Improving postoperative handover: a prospective observational study. *The American Journal of Surgery*, 206(4), 494-501. doi:10.1016/j.amjsurg.2013.03.005
- Nagpal, K., Arora, S., Abboudi, M., Vats, A., Wong, H., Manchanda, C., . . . Moorthy, K. (2010). Postoperative Handover: Problems, Pitfalls, and Prevention of Error. *Annals of Surgery*, 252(1), 171-176. doi:10.1097/SLA.0b013e3181dc3656
- Nagpal, K., Vats, A., Ahmed, K., Vincent, C., & Moorthy, K. (2010). An Evaluation of Information Transfer Through the Continuum of Surgical Care: A Feasibility Study. *Annals of Surgery*, 252(2), 402-407. doi:10.1097/SLA.0b013e3181e986df
- Nightingale, F., Elstad, I., & Larsen, F. B. (1984). *Håndbok i sykepleie: Hva det er og hva det ikke er*. Oslo: Gyldendal.
- Nordtvedt, M.W., Jamtvedt, G., Graverholt, B. og Reinart, L.M. (2007). Å arbeide og undervise kunnskapsbasert: en arbeidsbok for sykepleiere. Norsk sykepleierforbund, Oslo.
- Norsk sykepleierforbund. (2017). *Funksjon- og Ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleie*. Hentet fra: <https://www.nsf.no/vis-artikkel/3637056/10504/FUNKSJONS--OG-ANSVARSBESKRIVELSE-FOR-INTENSIVSYKEPLEIER>
- NSD. (2019). NSD personvernstjenester: Samtykke. Hentet fra: <https://nsd.no/personvernombud/hjelp/samtykke.html>
- Park, L. S., Yang, G., Tan, K. S., Wong, C. H., Oskar, S., Borchardt, R. A., & Tollinche, L. E. (2017). Does Checklist Implementation Improve Quantity of Data Transfer: An Observation in Postanesthesia Care Unit (PACU). *Open Journal of Anesthesiology*, 7(4), 69. doi:10.4236/ojanes.2017.74007
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing Research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.

- Randmaa, M., Engström, M., Swenne, C. L., & Mårtensson, G. (2017). The postoperative handover: A focus group interview study with nurse anaesthetists, anaesthesiologists and PACU nurses. *BMJ Open; London*, 7(8). doi:10.1136/bmjopen-2016-015038
- Randmaa, M., Mårtensson, G., Swenne, C. L., & Engström, M. (2015). An Observational Study of Postoperative Handover in Anesthetic Clinics The Content of Verbal Information and Factors Influencing Receiver Memory. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 30(2), 105-115. doi:10.1016/j.jopan.2014.01.012
- Redley, B., Bucknall, T. K., Evans, S., & Botti, M. (2016). Inter-professional clinical handover in post-anaesthetic care units: tools to improve quality and safety. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care*, 28(5), 573-579. doi:10.1093/intqhc/mzw073
- Reine, E. (2018). Pasientoverføring etter kirurgi, I Aase, K. (Red). *Pasientsikkerhet, Teori og praksis* (3.utgave). Oslo. Universitetsforlaget, s. 159-170.
- Reine, E., Rustøen, T., Ræder, J., & Aase, K. (2018). Postoperative patient handovers— Variability in perceptions of quality: A qualitative focus group study. *Journal of Clinical Nursing*, 28(3-4), 663-676. doi:10.1111/jocn.14662
- Reine, E., Ræder, J., Manser, T., Småstuen, M., & Rustøen, T. (2018). Quality in Postoperative Patient Handover: Different Perceptions of Quality Between Transferring and Receiving Nurses. *Journal of Nursing Care Quality*, 34(1), E1-E7. doi:10.1097/NCQ.0000000000000318
- Robins, H.-M., & Dai, F. (2015). Handoffs in the Postoperative Anesthesia Care Unit: Use of a Checklist for Transfer of Care. *AANA Journal*, 83(4), 264-268,234.
- Rose, M., & Newman, S. (2016). Factors Influencing Patient Safety During Postoperative Handover. *AANA Journal*, 84(5), 329-338.
- Rose, M., Newman, S., & Brown, C. (2019). Postoperative Information Transfers: An Integrative Review. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 34(2), 403-424.e403. doi:10.1016/j.jopan.2018.06.096
- Ræder, J. (2016). *Anestesiologi* (2.utgave). Oslo. Gyldendal Norsk forlag.
- Salzwedel, C., Bartz, H.-J., Kühnelt, I., Appel, D., Haupt, O., Maisch, S., & Schmidt, G. N. (2013). The effect of a checklist on the quality of post-anaesthesia patient handover: a randomized controlled trial. *International Journal for Quality in Health Care*, 25(2), 176-181. doi:10.1093/intqhc/mzt009
- Segall, S. N., Bonifacio, A. A., Schroeder, K. R., Barbeito, C. A., Rogers, B. D., Thornlow, B. D., . . . Mark, B. J. (2012). Can We Make Postoperative Patient Handovers Safer? A

- Systematic Review of the Literature. *Anesthesia & Analgesia*, 115(1), 102-115.  
doi:10.1213/ANE.0b013e318253af4b
- Siddiqui, N., Arzola, C., Iqbal, M., Sritharan, K., Guerina, L., Chung, F., & Friedman, Z. (2012). Deficits in information transfer between anaesthesiologist and postanesthesia care unit staff: An analysis of patient handover. *European journal of anaesthesiology*, 29, 438-445. doi:10.1097/EJA.0b013e3283543e43
- Smith, A. F., Pope, C., Goodwin, D., & Mort, M. (2008). Interprofessional handover and patient safety in anaesthesia: observational study of handovers in the recovery room †. *British Journal of Anaesthesia*, 101(3), 332-337. doi:10.1093/bja/aen168
- Stubberud, D. (2015). Intensivsykepleierens funksjon og ansvar. I: Stubberud, D., Gulbrandsen T. *Intensivsykepleie* (3. utgave). Oslo. Cappelen Damm.
- Stubberud, D. (2018). *Kvalitet og Pasientsikkerhet, Sykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid*. Oslo. Gyldendal Akademisk.
- Spesialisthelsetjenesteloven (1999). Lov om spesialisthelsetjenesten. (LOV-1999-07-02-61)  
Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>
- Thomassen, Ø. (2012). *Implementation of safety checklists in medicine : not as simple as it sounds*. University of Bergen, Bergen.
- Thomassen, Ø., Espeland, A., Søfteland, E., Lossius, H. M., Heltne, J. K., & Brattebø, G. (2011). Implementation of checklists in health care learning from high-reliability organisations. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 19(1), 53-53. doi:10.1186/1757-7241-19-53
- Thornquist, E. (2009). *Kommunikasjon: teoretiske perspektiver på praksis i Helsetjenesten*. Oslo. Gyldendal Akademisk
- Tinnå, M. (2009). *Hva er pasientsikkerhet?* Helsedirektoratet. Hentet fra: <https://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/pasientsikkerhet/hva-er-pasientsikkerhet>
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2005) *Rammeplan for anestesisykepleie*. Hentet fra: <https://www.alnsf.no/fag-og-utdanning/rammeplan>, s. 1-21.
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2005) *Rammeplan for videreutdanning i intensivsykepleie*, 2005. Hentet fra: [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdfv/269388-rammeplan\\_for\\_intensivsykepleie\\_05.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdfv/269388-rammeplan_for_intensivsykepleie_05.pdf), s. 1-18.
- Valeberg, B. T. (2011) Preoperativ informasjon og vurdering, I: Hovind, I. L. (Red.). *Anestesisykepleie* (2 utg.). Oslo. Akribe, s. 317-327.



Van Rensen, J. E. L., Groen, T. E. S., Numan, C. S., Smit, J. M., Cremer, L. O., Tates, J. K., & Kalkman, J. C. (2012). Multitasking During Patient Handover in the Recovery Room. *Anesthesia & Analgesia*, *115*(5), 1183-1187.

doi:10.1213/ANE.0b013e31826996a2

Verdens Helseorganisasjon. (2007). Patient Identification. Hentet fra:

<https://www.who.int/patientsafety/topics/solutions/en/>

Weinger, B. M., Slagle, M. J., Kuntz, H. A., Schildcrout, S. J., Banerjee, D. A., Mercaldo, L. N., . . . France, J. D. (2015). A Multimodal Intervention Improves Postanesthesia Care Unit Handovers. *Anesthesia & Analgesia*, *121*(4), 957-971.

doi:10.1213/ANE.0000000000000670

Wongpakaran, N., Wongpakaran, T., Wedding, D., & Gwet, K. L. (2013). A comparison of Cohen's Kappa and Gwet's AC1 when calculating inter-rater reliability coefficients: a study conducted with personality disorder samples.(Report). *BMC Medical Research Methodology*, *13*(1). doi:10.1186/1471-2288-13-61

## Vedlegg 1: De lokale prosedyrene av pasientoverføring på observasjonsstedet.

### Overlevering av operasjonspasient til postoperativ avdeling

Dokumentadministrator: Jan Gustav Hollund  
Godkjent av: Jan Gustav Hollund

Gyldig fra: 30.06.2010  
Revisjonsfrist: 24.07.2020

Revisjon: 1.0  
ID: 7169

#### 1. HENSIKT.

Sikre optimal kvalitet på overføring av relevant pasientdokumentasjon fra anestesisykepleier til pasientansvarlig sykepleier på postoperativ avdeling.

#### 2. ANSVARLIG

**Oversykepleier** er ansvarlig for at det eksisterer godkjente retningslinjer og at disse er innarbeidet i den daglige drift.

**Avdelingssykepleier** er ansvarlig for at rutinen blir kjent i den enkelte avdeling og blir innarbeidet i driften.

#### 3. DEFINISJON

Avlevering av pasient skal skje i form av en kort rapport til pasientansvarlig sykepleier på postoperativ avdeling postoperativ avdeling. Taushetsplikten må ivaretas og rapporten skal kun inneholde opplysninger som er relevant for den postoperative overvåkingen.

#### 4. OMFANG

Ved avlevering av alle pasienter til postoperativ avdeling skal anestesisykepleier gi muntlig rapport til pasientansvarlig sykepleier ved avdelingen.

#### 5. RUTINER

For alle pasientkategorier og ved alle typer kirurgiske inngrep gjelder:


- Kontinuerlig fokus på pasientsikkerhet
- Oppmerksomheten skal være rettet mot aktuell pasient

#### 6. GJENNOMFØRING.

- **Felles** oppkobling av monitorering og evt. O<sub>2</sub> tilførsel.
- **Anestesisykepleier og pasientansvarlig sykepleier postoperativ avdeling** foretar de første nødvendige observasjoner av:
  - Pasientens sirkulatoriske og respiratoriske tilstand
  - Våkenhet og smertegrad
- **Når pasienten er stabil og ferdig monitorert gir operasjonssykepleier rapport om:**
  - Type inngrep
  - Spesielle forhold ved dren/bandasjer
  - Spesielle leier/utstyr som kan gi ubehag
  - Postoperative beskjeder i forhold til kirurgi
- **Rapport fra anestesisykepleier skal omfatte:**
  - Spesielle forhold/hendelser preoperativt og virkning av premedikasjon
  - ASA - klassifisering
  - Anestesitype, forløp, administrerte medikamenter etc.
  - Spesielle forhold, hendelser peropr. og i oppvåkningsfase
  - Væskebalanse – blødning, urin, væske/blod tilførsel
  - Postoperative forordninger
  - Overlevering av pasientens eiendeler (tannproteser/briller/høreapparat) signeres for på preoperativ sjekkliste av pasientansvarlig sykepleier postoperativavdeling

Avlevering har ikke funnet sted før rapport er gitt og pasienten må ikke forlates uten at pasientansvarlig sykepleier postoperativ avdeling er klar til å overta overvåking av pasient.

#### 7. Avvik meldes i Synergi

 [Mottak av pasient til 1G](#)

## Vedlegg 1: De lokale prosedyrene av pasientoverføring på observasjonsstedet.

### Rutine for avlevering av pasient til 1G

Dokumentadministrator: Ståle Rørheim Aabø  
Godkjent av: Ståle Rørheim Aabø

Gyldig fra: 13.07.2016  
Revisjonsfrist: 13.07.2018

Revisjon: 1.1  
ID: 27110

#### 1. HENSIKT.

Sikre at operasjonssykepleie - dokumentasjonen blir brakt videre til postoperativ. Avd 1G

#### 2. ANSVARLIG

**Avd. sjef** er ansvarlig for at det finnes godkjente retningslinjer og at disse er innarbeidet i den daglige drift.

**Fagansvarlig-/avdelingssykepleier** er ansvarlig for at rutinen blir kjent i avdelingen og innarbeidet i driften.

#### 3. DEFINISJON

Kort rapport til personalet på 1G. Rapportene må foregå slik at taushetsplikten kan ivaretas og bør kun inneholde opplysninger som er nødvendig for den postoperative overvåkingen.

#### 4. OMFANG

Ved avlevering av alle pasienter til 1G skal operasjonssykepleier gi muntlig rapport til personalet på 1G.

#### 5. RUTINER

Oppmerksomheten skal være rettet mot pasient og pasientsikkerheten, overfor alle pasientkategorier og etter alle typer kirurgiske inngrep.

#### GJENNOMFØRING.

5.1 Felles oppkobling av monitorering og evt. O<sub>2</sub> tilførsel.

5.2

- intensivsykepleier foretar den første nødvendige observasjon av pasientens sirkulatoriske og respiratoriske tilstand
- våkenhet og smertegrad
- dren, urinkateter og bandasjer

5.3 Når pasienten er stabil og monitorering er ferdig koblet opp gir operasjonssykepleier rapport om:

- type inngrep
- spesielle forhold ved dren/bandasjer
- spesielle leier/utstyr som kan gi ubehag
- postoperative beskjeder i forhold til kirurgi

5.4 Rapport fra anestesisykepleier

Avlevering har ikke funnet sted før rapport er gitt og pasienten må ikke forlates uten at han kan overvåkes.

#### 6. AVVIK

Meldes i Synergi

Vedlegg 1: De lokale prosedyrene av pasientoverføring på observasjonsstedet.

### MOTTAK AV PASIENT TIL 1G

#### Ansvarsforhold ved avlevering og rapportgiving

- Målsetting: Pasientene skal oppleve en trygg oppvåkning innenfor faglige, etiske og juridiske normer. Komplikasjoner i forhold til inngrep og type anestesi skal forebygges og behandles.

Ved avlevering av pasient til 1G skal oppmerksomheten være rettet mot pasientsikkerheten, overfor alle pasientkategorier og etter alle typer kirurgiske inngrep.

Rapportene må foregå slik at taushetsplikten ivaretas, og bør kun inneholde opplysninger som er nødvendig for postoperativ overvåking.

Avlevering har ikke funnet sted før monitorering er etablert og rapport er gitt.

Avdelingen oppfordrer hver enkelt til å begrense støynivået i respekt for nyopererte pasienter.

1. Felles oppkobling av monitorering og O2 tilførsel.

Anestesisykepleier og pasientansvarlig sykepleier 1G foretar kontinuerlig observasjon av;

- pasientens sirkulatoriske og respiratoriske tilstand
- bevissthet og smertegrad

2. Operasjonssykepleier gir rapport;

- type inngrep
- dren / bandasjer/annet utstyr.
- leiringsforhold under operasjonen
- postoperative beskjeder i forhold til kirurgi
- Operasjonssykepleier og pasientansvarlig sykepleier kvalitetsikrer at dren og annet utstyr er i samsvar med forordning.

3. Rapport fra anestesilege/anestesisykepleier;

- ASA klassifisering
- anestesitype, forløp, administrerte medikamenter
- hendelser preoperativt og i oppvåkingsfasen
- væskebalanse; blødning, urin, væske/blodtilførsel
- postoperative forordninger
- pasientens eiendeler(tannproteser/briller) signeres for på p.o kurve

Vedlegg 2: PICO-skjema.

<b>Tittel/arbeidstittel på prosedyren: Postoperativ rapportering</b>			
<b>Problemstilling formuleres som et presist spørsmål: Hvilken informasjon blir muntlig rapportert fra anestesipersonell til intensivsykepleier etter at pasienten har fått anestesi eller kirurgi? Hvilke ytre faktorer påvirker den muntlige rapporteringen?</b>			
<b>Er det aktuelt med søk på pasient- og pårørendeopplæring?</b> Ja x Nei			
<b>Hva slags type spørsmål er dette?</b>  Diagnose Etiologi x Erfaringer Prognose x Effekt av tiltak		<b>Er det aktuelt med søk i Lovdata etter lover og forskrifter?</b>  Ja Nei	
<b>P</b> Beskriv hvilke pasienter det dreier seg om, evt. hva som er problemet: Postoperative pasienter (pasienter som har fått narkose)	<b>I</b> Beskriv intervensjon (tiltak) eller eksposisjon (hva de utsettes for):  Pasientoverflytting Sjekkliste	<b>C</b> Skal tiltaket sammenlignes (comparison) med et annet tiltak? Beskriv det andre tiltaket:	<b>O</b> Beskriv hvilke(t) utfall (outcome) du vil oppnå eller unngå: Forbedre pasientsikkerhet
<b>P</b> Noter engelske søkeord for pasientgruppe/problem	<b>I</b> Noter engelske søkeord for intervensjon/eksposisjon	<b>C</b> Noter engelske søkeord for evt. sammenligning	<b>O</b> Noter engelske søkeord for utfall
Postoperativ patient Critical care patient  handover  Postoperativ handovers  Postoperative Post-operative	Checklist  Information handover  Verbal information		Safety and quality  Adverse events  Quality of health care

Vedlegg 3: Postoperative Handover Assesment Tool (PoHAT), utviklet av Nagpal et al. (2011), oversatt til norsk av Reine (2015, s.165-166).

<b>Pasientinformasjon:</b>	<b>Forekomst</b>
1. Pasientens navn	
2. Alder	
3. Medisinsk historie (ev. tidligere sykdom)	
4. Allergi	
5. Diagnose	
6. Utført prosedyre	
7. Pasientens nåværende tilstand og vitale data (pasientstatus og vitale data)	
<b>Anestesi Informasjon:</b>	
8. Anestesiforløp peroperativt og eventuelle komplikasjoner	
9. Blodprodukter gitt/behov for/bestilt ev. tilgjengelige blodprodukter	
10. Relevante medikamenter som er administrert under operasjon	
11. Plan for monitorering (hvilke parameter skal måles, grenser)	
12. Plan for intravenøse væsker	
13. Plan for smertebehandling	
14. Plan for invasivt utstyr (venekateter, arteriekateter)	
15. Postoperative undersøkelser (hb, rtg.)	
<b>Kirurgisk Informasjon:</b>	
16. Operasjonsforløp og eventuelle komplikasjoner	
17. Blodtap	
18. Antall dren og plan	
19. Plan for tromboseprofylakse	
20. Plan for antibiotika	
21. Plan for ernæring	
<b>Oppgaver:</b>	
Utstyrsoppgaver:	
1. Overvåkingsutstyr og alarmer klare før overlevering	
2. Sprøytepumper klare før overlevering	
3. Intravenøst og intraarterielt utstyr satt opp	
4. Urinpose på egnet sted	
5. Dren lokalisert på en trygg måte	
<b>Pasientspesifikke Oppgaver:</b>	
6. Pasienten får oksygen	
7. Pasienten er godt tildekket	
8. Pasienten har god smertelindring	

#### Vedlegg 4: Tilleggsobservasjoner

	<b>Forekomst</b>
ASA	
Temperatur	
Spørsmål	

	<b>Forekomst</b>
Avbrytelser	
	<b>Type</b>
Pasienten tar oppmerksomhet	
Andre ansatte	
Miljø på avdelingen	
Medisinsk teknisk utstyr	
Mottaker av rapporten	

## Vedlegg 5: Forklaringssjekkliste

<b>1. Pasientens navn</b>	Pasientens navn (fornavn og/eller etternavn).
<b>2. Alder</b>	Pasientens alder og/eller fødselsdato.
<b>3. Medisinsk historie</b>	Medisinsk historie for aktuell diagnose og/ eller tidligere sykdom.
<b>4. Allergi</b>	Har pasienten allergier/ikke allergier.
<b>5. Diagnose</b>	Hvilken diagnose som er årsaken til kirurgi.
<b>6. Utført prosedyre</b>	Hvilken prosedyre som er gjennomført.
<b>7. Pasientens nåværende tilstand og vitale data</b>	Hvordan er pasientens tilstand rett etter overlevering. En aktiv vurdering av vitalia.
<b>8. Anestesiforløp peroperativt og eventuelle komplikasjoner</b>	Hvordan har anestesen forløpt. Hvilken anestesi er brukt. Har det vært problemer under anestesen.
<b>9. Blodprodukter gitt/ behov for/ bestilt, eventuelt tilgjengelige blodprodukter.</b>	Hvis det er gitt eller ikke gitt blodoverføring eller at det ligger klart SAG hvis dette er aktuelt.
<b>10. Relevante medikamenter som er administrert under operasjon</b>	Hvilke relevante medisiner som er gitt under selve inngrepet. Narkose, avslappende medisiner eller medisiner for blodtrykk og puls.
<b>11. Plan for monitorering</b>	Plan for videre monitorering av pasienten på postoperativ avdeling.
<b>12. Plan for intravenøse væsker</b>	Hva er planen for væskebehandling videre. Hvilke væsker skal pasienten ha og hvor mye.
<b>13. Plan for smertebehandling</b>	Hvilke smertestillende skal pasienten få postoperativt.
<b>14. Plan for invasivt utstyr</b>	Utstyr som PVK, arteriekran og SVK. Det skal lages en plan for om pasienten skal beholde invasivt utstyr eller om det skal seponeres. Det skal være et bevisst forhold til invasivt utstyr.
<b>15. Postoperative undersøkelser</b>	Hvis det skal tas blodprøver eller ikke tas blodprøver eller andre undersøkelser postoperativt.
<b>16. Operasjonsforløp og eventuelle komplikasjoner</b>	Gjøre rede for operasjonsforløp og eventuelle komplikasjoner. Forløpet skal uansett nevnes uavhengig om hvordan det har gått.
<b>17. Blodtap</b>	Gjøre rede for om det har vært blødning og eventuelt hvor stort blodtap.
<b>18. Antall dren og plan</b>	Gjøre rede for og vise til om pasienten har dren, sonde eller annet utstyr.
<b>19. Plan for tromboseprofylakse</b>	Det skal nevnes om pasienten skal få/ikke få tromboseprofylaktiske medikamenter postoperativt.
<b>20. Plan for antibiotika</b>	Gjøre rede for plan for antibiotika videre i det postoperative forløpet.
<b>21. Plan for ernæring</b>	Hvis pasienten har sonde skal det legges en plan for sondeemat. Det skal gjøres rede for om pasienten kan drikke og spise postoperativt.
<b>Utstyrsoppgaver:</b>	
<b>1. Overvåkningsutstyr og alarmer klare før overlevering</b>	Alt av overvåkningsutstyr som pasienten kommer med inn til postoperativ skal være hengt opp og klart før overlevering.
<b>2. Sprøytepumper klare for overlevering</b>	Hvis pasienten har sprøytepumpe skal denne være klar før overlevering.
<b>3. Intravenøst og intraarterielt utstyr satt opp</b>	Intravenøst og intraarterielt utstyr skal være koblet opp på pasienten i løpet av den postoperative pasientoverføringen.
<b>4. Urinpose på egnet sted</b>	Urinpose skal henge på sengen eller et annet egnet sted, skal ikke ligge i sengen.
<b>5. Dren lokalisert på en trygg måte</b>	Dren skal være lokalisert og gjort rede for til mottaker av rapport på postoperativ avdeling.
<b>6. Pasienten får oksygen</b>	Hvis pasienten har behov for oksygen skal dette være avklart før den verbale pasientoverføringen.
<b>7. Pasienten er godt tildekket</b>	Pasienten er godt tildekket under transporten inn til postoperativ avdeling og underveis i pasientoverleveringen.
<b>8. Pasienten har god smertelindring.</b>	Pasienten skal være godt smertelindret under pasientoverføringen.



Vedlegg 6: Viser «Overall agreemen», «Positiv agreement» og «Negativ agreement» som en del av graden av samsvar mellom observatørene (Cicchetti & Feinstein, 1990).

Kategori	Overall agreement %	Positiv agreement %	Negativ agreement %
1. Pasientens navn	1	1	1
2. Alder	0,94	0,949	0,927
3. Medisinsk historie (ev. tidligere sykdom)	1	1	1
4. Allergi	0,9	0,918	0,872
5. Diagnose	0,96	0,75	0,978
6. Utført prosedyre	1	1	1
7. Pasientens nåværende tilstand og vitale data (pasientstatus og vitale data)	0,86	0,829	0,881
8. Anestesiforløp peroperativt og eventuelle komplikasjoner	0,96	0,75	0,978
9. Blodprodukter gitt/behov for/bestilt ev. tilgjengelige blodprodukter	0,96	0,979	0,500
10. Relevante medikamenter som er administrert under operasjon	0,96	0,667	0,979
11. Plan for monitorering (hvilke parameter skal måles, grenser)	0,92	0,939	0,882
12. Plan for intravenøse væsker	0,96	0,976	0,876
13. Plan for smertebehandling	0,98	0,933	0,988
14. Plan for invasivt utstyr (venekateter, arteriekateter)	0,92	0,931	0,905
15. Postoperative undersøkelser (hb, rtg.)	0,92	0,946	0,875
16. Operasjonsforløp og eventuelle komplikasjoner	0,88	0,8	0,914
17. Blodtap	0,96	0,857	0,977
18. Antall dren og plan	0,96	0,976	0,889
19. Plan for tromboseprofylakse	0,96	0,955	0,964
20. Plan for antibiotika	0,94	0,88	0,960
21. Plan for ernæring	0,98	0,989	0,923
1. Overvåkingsutstyr og alarmer klare før overlevering	0,9	0,918	0,872
2. Sprøytepumper klare før overlevering	0,94	0,968	0,400
3. Intravenøst og intraarterielt utstyr satt opp	0,94	0,966	0,769
4. Urinpose på egnet sted	1	1	1
5. Dren lokalisert på en trygg måte	1	1	1
6. Pasienten får oksygen	0,98	0,989	0,857
7. Pasienten er godt tildekket	1	1	1
8. Pasienten har god smertelindring	0,98	0,989	0,909

Kategori	Overall agreement %	Positiv agreement %	Negativ agreement %
ASA	0,98	0,989	0,909
Temperatur	1	0,982	0,977
Spørsmål	0,96	1	1
Avbrytelser	1	0,929	0,972

## Notat

**Til:**

Eirik Sunnanå, Maren Sæthre

**Fra:**

Kirsten Lode

**Kopimottakere:**

Ina Trane, Erna Harboe

**Dato:** 19.12.2019

**Arkivref:** 2019/18323 - 154805/2019

---

### Godkjent masterprosjekt MA 216

Det vises til søknad vedrørende oppstart av ovennevnte masterprosjekt. Prosjektet har vært vurdert av forskningsansvarlig og prosjektet er registrert i vår database med intern id: MA 216.

Nødvendige tillatelser foreligger. Basert på disse og forskningsprotokoll godkjennes oppstart av masterprosjektet.

Forskningsavdelingen ønsker å minne om at som ved alle forskningsprosjekter gjelder:

- ved endringer må endringsmelding sendes
- dersom innhenting av pasientopplysninger baserer seg på samtykke, må samtykkeskjemaet oppbevares sikkert
- data skal slettes eller anonymiseres ved prosjektslutt

Dersom prosjektet ikke starter og/eller blir avbrutt må melding sendes til Forskningsavdelingen. Likeledes sendes en kort sluttrapport.

Tillatelsen gjelder bruk av data i utarbeidelse av mastergrad. Ved eventuell publisering av prosjektet, ber Forskningsavdelingen om at medforfatterskap fra SUS vurderes i de tilfeller hvor sjukehuset har vært bidragsyter til prosjektet.

Forskningsavdelingen ønsker lykke til med gjennomføring av prosjektet.

## Vil du delta i masterprosjektet

### *«Kvalitet og sikkerhet ved postoperative pasientoverføringer»*

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et masterprosjekt hvor formålet er å kartlegge dagens praksis rundt rapportering til postoperativ avdeling, 1G. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Hensikten med denne masteroppgaven er å sette fokus på standardisert praksis, i form av systematisk rapportering fra operasjonssykepleier og anestesipersonell om pasienter som har gjennomgått kirurgi til sykepleiere ved postoperativ avdeling. Formålet med masteroppgaven er å vurdere kvaliteten på dagens praksis ved postoperative pasientoverføringer ved hjelp av et observasjonsskjema.

Vår foreløpige problemstilling er:

*«Hvilken informasjon blir verbalt rapportert fra operasjonssykepleier og anestesipersonell til sykepleier ved postoperativ avdeling etter kirurgi? Hvilke ytre faktorer påvirker den verbale rapporteringen?»*

**Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Det er Universitetet i Stavanger som er ansvarlig for dette masterprosjektet.

**Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Vi ønsker å observere rapporten ved den postoperative pasientoverføringen mellom helsepersonell. Helsepersonell som er aktuelle deltakere i prosjektet er operasjonssykepleiere, anestesipersonell og intensivsykepleiere/sykepleiere som arbeider ved Stavanger Universitetssjukhus (SUS). Siden du arbeider som enten operasjonssykepleier, anestesipersonell eller intensivsykepleier/sykepleier og deltar i overføringsrapport for pasienter som har gjennomgått kirurgi, blir du forespurt om å delta i denne observasjonsstudien i forbindelse med transport av operasjonspasient til postoperativ avdeling, 1G. Før overføringsrapporten blir gitt, vil det bli innhentet skriftlig samtykke fra alt helsepersonell som deltar i rapporten.

**Hva innebærer det for deg å delta?**

Til intensivsykepleier/ sykepleier på postoperativ avdeling:

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du blir observert når du får rapport fra anestesipersonell og operasjonssykepleier ved pasientoverføringer. Det skal anvendes et observasjonsskjema der vi som observatører skal krysse av på forekomsten av forhåndsbestemte punkter som står i skjemaet. Som observatører vil vi tilstrebe å opptre så diskrete som mulig og ikke stå i veien for utførelsen av arbeidsoppgavene deres.

Til anestesipersonell (anestesisykepleier og anestesilege):

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer det at du blir observert når du gir overføringsrapport til intensivsykepleier/ sykepleier ved postoperativ avdeling (1G). Det skal anvendes et observasjonsskjema der vi som observatører skal krysse av på forekomsten av forhåndsbestemte punkter som står i skjemaet. Som observatører vil vi tilstrebe å opptre så diskrete som mulig og ikke stå i veien for utførelsen av arbeidsoppgavene deres.

## Vedlegg 8: Samtykkeskjema

Om du har spørsmål om deltakelse eller studien kan du kontakte Maren Sæthre og Eirik Sunnanå.

Kontaktinformasjon:

Tlf: 45232155 eller 99123598

Epost: [marensat@hotmail.com](mailto:marensat@hotmail.com) eller [eiriksunnanaa91@gmail.com](mailto:eiriksunnanaa91@gmail.com)

Kontaktinfo til vår veileder: Sissel Eikeland Husebø.

Epost: [sissel.i.husebo@uis.no](mailto:sissel.i.husebo@uis.no)

Tlf: 51834194

- UiS personvernombud: Kjetil Dalseth, epost: [personvernombud@uis.no](mailto:personvernombud@uis.no)
- SUS Personvernombud (PVO): Rafal Yeisen, epost: [personverombudet@sus.no](mailto:personverombudet@sus.no)
- SUS Forskningsavdeling: epost: [forskning@sus.no](mailto:forskning@sus.no)
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personvermtjenester@nsd.no](mailto:personvermtjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Sissel Eikeland Husebø  
Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

Maren Sæthre og Eirik Sunnanå

---

## Samtykkeerklæring (side 2)

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet, Kvalitet og sikkerhet ved postoperative pasientoverføringer, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:


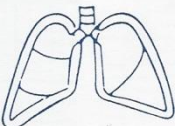
- å delta i *observasjonsstudien på postoperativ avdeling, 1G.*

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 01.02.2021

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

# Vedlegg 9: Pre- og Postoperativ Journal

 <b>HELSE STAVANGER</b> Stavanger universitetssjukehus		<b>Pre- og Postoperativ Journal</b>					
Navn / født: (klistrelapp)		Preoperative anmerkninger:					
Diagnose		Allergier:					
ASA:		Operasjon					
<b>Preopr. ordinasjoner:</b>							
Premed.:		Tromb. prof.					
Ordineret av		Antib. prof.					
Gitt av		Ordineret av					
Kl.		Gitt av					
Andre preop. ord.		Vekt					
Beskjeder til anest./opr. avd.		Kl.					
<b>Overflyttingsrapport fra postopr. avd. til sengepost</b>							
Dato:		Kl.:					
Bevissthet Våken <input type="checkbox"/>		Røntgenfunn 					
Respirasjon Ubesv. <input type="checkbox"/> Trenger <input type="checkbox"/> ltr. O <sub>2</sub>							
Sirkulasjon Stabil <input type="checkbox"/>							
Væskeansamling pågår. Skal videre ha:							
Smertelindring							
Diurese/blærestatus Scannet kl. - ml		SIK/Spont. kl. - ml <input type="checkbox"/> Kateter					
Opr. sår/bandasje OK <input type="checkbox"/>		Vag. blødn./bind OK <input type="checkbox"/>					
Utstyr		Lab. pr./rtg./div.us					
Aktivitetsnivå		Pr. os					
Inngrep som tilsier lenger overvåking – jfr. prosedyre ASA 3-4		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Ja</td> <td>Nei</td> </tr> <tr> <td>Ja</td> <td>Nei</td> </tr> </table> Hvis <b>NEI</b> på begge spørsmål flyttes pas. etter White's scoringsystem		Ja	Nei	Ja	Nei
Ja	Nei						
Ja	Nei						
<b>White's sjekkliste for flytting</b>							
<b>Grad av bevissthet</b> Våken og orientert <input type="checkbox"/> 2 Vekkbare med minimal stimulering <input type="checkbox"/> 1 Reagerer på fysisk stimulering <input type="checkbox"/> 0		<b>White's scoring system</b>					
<b>Fysisk aktivitet</b> Beveger alle ekstremiteter normalt/Sp & Ep-kan skille stikk fra berøring under navlenivå <input type="checkbox"/> 2 Noe svakhet i bevegelse av ekstremitetene <input type="checkbox"/> 1 Kan ikke bevege ekstremitetene/Sp & Ep-kan ikke skille stikk fra berøring under navlenivå <input type="checkbox"/> 0		Score					
<b>Hemodynamisk stabilitet</b> BT < 15% avvik fra utgangs-MAP (pre-opr. utgangs-MP) <input type="checkbox"/> 2 BT 15%–30% avvik fra utgangs-MAP <input type="checkbox"/> 1 BT > 30% under utgangs-MAP <input type="checkbox"/> 0		Bevissthetsnivå					
<b>Respiratorisk stabilitet</b> Kan puste dypt <input type="checkbox"/> 2 Tachypnoe med hostekraft <input type="checkbox"/> 1 Dyspnoe med svak hostekraft <input type="checkbox"/> 0		Fysisk aktivitet					
<b>SaO<sub>2</sub>-status</b> SaO <sub>2</sub> > 90% uten O <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> 2 SaO <sub>2</sub> > 90% med O <sub>2</sub> på nesekateter <input type="checkbox"/> 1 SaO <sub>2</sub> < 90% med O <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> 0		Hemodynamisk stabilitet					
<b>Postoperativ smerte</b> Ingen eller svake smerter <input type="checkbox"/> 2 Moderate til sterke smerter, som kontrolleres med i.v. opioider <input type="checkbox"/> 1 Vedvarende sterke smerter <input type="checkbox"/> 0		Respiratorisk stabilitet					
<b>Postoperativ kvalme/oppkast</b> Ingen eller litt kvalme uten pågående oppkast <input type="checkbox"/> 2 Fortgående brekning/oppkast <input type="checkbox"/> 1 Vedvarende moderat til sterk kvalme og oppkast <input type="checkbox"/> 0		Oksygenmetning					
		Postop. smerte					
		Postop. kvalme/oppkast					
		<b>TOTAL SCORE</b>					
		Flyttes ved score ≥ 10, ingen kategori = 0, og ingen pågående kir. blødning					
		ASA 1&2 Spl.sign.:					
		ASA 3&4 Lege sign.:					
		Rapport mottatt på sengepost					
		Spl. sign.:					
Kommentarer:							



Vedlegg 10: Viser gjennomsnittlig forekomst i PoHAT oppgitt i prosent med 95% konfidensintervall fra masterprosjektet.

PoHAT	Gjennomsnittlig forekomst oppgitt i prosent (95% konfidensintervall)
<b>Pasientinformasjon:</b>	
1. Pasientens navn	90 (0,86-0,94)
2. Alder	63 (0,56-0,69)
3. Medisinsk historie	85 (0,79-0,90)
4. Allergi	32 (0,25-0,39)
5. Diagnose	96 (0,25-0,33)
6. Utført prosedyre	99 (0,98-1,00)
7. Pasientens nåværende tilstand	46 (0,39-0,53)
<b>Anestesiinformasjon:</b>	
8. Anestesiforløp	94 (0,91-0,97)
9. Blodprodukter	4 (0,01-0,07)
10. Medikamenter administrert	95 (0,91-0,98)
11. Plan for monitorering	22 (0,16-0,27)
12. Plan for intravenøse væsker	77 (0,71-0,83)
13. Plan for smertebehandling	86 (0,81-0,90)
14. Plan for invasivt utstyr	25 (0,19-0,31)
15. Postoperative undersøkelser	27 (0,21-0,33)
<b>Kirurgisk informasjon:</b>	
16. Operasjonsforløp	79 (0,73-0,85)
17. Blodtap	91 (0,86--0,95)
18. Antall dren og plan	12 (0,07-0,16)
19. Plan for tromboseprofylakse	62 (0,55-0,68)
20. Plan for antibiotika	64 (0,57-0,71)
21. Plan for ernæring	10 (0,06-0,10)
<b>Utstyrsoppgaver:</b>	
1. Overvåkningsutstyr klar før overlevering	69 (0,63-0,75)
2. Sprøytetumper klare for overlevering	99 (0,97-1,00)
3. Intravenøst utstyr satt opp	96 (0,93-0,98)
4. Urinpose på egnet sted	100
5. Dren lokalisert på en trygg måte	100 (0,99-1,00)
<b>Pasientspesifikke oppgaver:</b>	
6. Pasienten får oksygen	96 (0,93-0,98)
7. Pasienten er godt tildekket	99 (0,97-1,00)
8. Pasienten har god smertelindring	90 (0,85-0,94)