

Intensivsykepleiere og anestesilegers erfaringer med kommunikasjon i team ved mottak av ny pasient i intensivavdeling



Universitetet
i Stavanger

Institutt for Helsefag

Master i sykepleie, Spesialisering: Intensivsykepleie

Masteroppgave (30 studiepoeng)

Student: Karolina Lövgren og Hannah Øglænd Renthel

Veileder: Evy Margrethe Gundersen

Dato: 24.04.2018

UNIVERSITETET I STAVANGER

MASTERSTUDIUM I SYKEPLEIE

MASTEROPPGAVE

SEMESTER: Vår 2018

(vår/høst – årstall)

FORFATTER/MASTERKANDIDAT: Karolina Lövgren (førsteforfatter) og Hannah Øglænd Renthel (andreforfatter)

VEILEDER: Evy Margrethe Gundersen

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Norsk tittel: Intensivsykepleiere og anestesilegers erfaringer med kommunikasjon i team ved mottak av ny pasient på intensivavdeling

Engelsk tittel: Intensive care unit nurses and anaesthesiologists' experiences of team communication in admission of a new patient in an intensive care unit

EMNEORD/STIKKORD:

anestesilege, intensivavdeling, intensivsykepleier, kommunikasjon, mottak, teamarbeid

ANTALL ORD: Sammenfatning: 7697 Artikkel: 4962

STAVANGER

DATO/ÅR: 24.04.2018

Forord

Utdanningen master i spesial sykepleie med spesialisering i intensivsykepleie har vært en utrolig spennende og lærerik, men også krevende tid. Med denne masteroppgaven runder vi nå av disse to årene.

Kommunikasjon i team er noe som vi begge har vært veldig opptatt av og interessert i. At vi nå har fått fordype oss i dette har vært utrolig givende.

Vi vil takke våre familier for god støtte under prosjektet. Videre vil vi gjerne takke alle deltakerne i studiet som har delt av sine erfaringer med kommunikasjon i team og avdelingen som lot oss få bruke de ansattes verdifulle tid i arbeidstiden. En takk til lederne på den aktuelle avdelingen og for deres positive innstilling til utførelsen av prosjektet i en veldig travel avdeling. En spesiell takk også til vår veileder Evy Gundersen for god støtte og veiledning underveis.

MASTEROPPGAVEN BESTÅR AV TO DELER:

DEL 1: SAMMENFATNING

DEL 2: ARTIKKEL

DEL 1: SAMMENFATNING

Sammendrag

Bakgrunn: Mottak og overflytninger av pasienter er spesielt avgjørende i en intensivavdeling. Ankomsten til intensivavdelingen krever god samhandling og kommunikasjon mellom mottakende anestesileger og intensivsykepleiere. Misforståelser i kommunikasjonen mellom helsepersonell er en av de ledende årsakene til uønskede hendelser i helsevesenet. Studier har vist at det gjøres mindre feil om kommunikasjonen og teamarbeidet fungerer bra.

Formål: Formålet med denne studien var å finne ut hvordan intensivsykepleiere og anestesileger kommuniserer i mottak av ny pasient i intensivavdeling. Målet var å belyse hvilke deler av kommunikasjonen som fungerte og om det fantes mulige utfordringer, utfra begge yrkesgruppenes perspektiv.

Metode: Studien er en kvalitativ studie med et eksplorativt induktivt design. Det ble gjennomført to fokusgruppeintervjuer med til sammen seks intensivsykepleiere og tre anestesileger fra en intensivavdeling. Graneheim og Lundmans forståelse av kvalitativ innholdsanalyse ble brukt som inspirasjon til analysen.

Funn: Analysen resulterte i to hovedtema med tilhørende kategorier. 1) Teammedlemmene må snakke sammen: tilbakemelding, å komme med forslag, klare og tydelige beskjeder og felles situasjonsforståelse. 2) Behov for struktur i teamet: teamroller, hjelpende som er i veien, utfordrende med mye folk i rommet og forbedrings behov.

Konklusjon: Kommunikasjon i mottak av ny pasient i intensivavdelingen viser seg å være utfordrende. Studien viser at det er behov for struktur i kommunikasjonen i det mottakende teamet. Dette var noe som både intensivsykepleiere og anestesileger erfarte.

Nøkkelord: anestesilege, intensivavdeling, intensivsykepleier, kommunikasjon, mottak, teamarbeid

Abstract

Background: Admission of patients are of uppermost importance, particularly in the intensive care unit. Admission in the intensive care unit requires good interaction and communication between anaesthesiologists and intensive care unit nurses.

Misunderstandings in communication between healthcare professionals are one of the leading causes of unwanted healthcare incidents. Research have shown a positive impact on the quality of care and treatments result if interprofessional communication and collaboration is improved.

Objective: The aim of the study was to evaluate how intensive care unit nurses and anaesthesiologists communicate under admission of a new intensive care patient, especially regarding well-functioning communication and if there are communication challenges.

Method: A qualitative study with an exploratory inductive design was performed. Two focus group interviews were conducted with a total of six intensive care unit nurses and three anaesthesiologists from an intensive care unit. Graneheim and Landman's understanding of qualitative content analysis was used as inspiration for the analysis.

Findings: The analysis revealed two main themes with related categories. 1) The team members need to talk to each other: clear and distinct messages, shared situational awareness, suggestions and feedback. 2) The need for team structure: team roles, challenging with many people in the room, helpers in the way, potential of improvement.

Conclusion: The findings show that there are many communication challenges under admission of a new patient in an intensive care unit. Both intensive care unit nurses and anaesthesiologists experienced these communication challenges. There is a need for more structured communication in the intensive care team.

Keywords: admission, anaesthesiologist, communication, intensive care unit nurse, intensive care unit, teamwork

INNHold

DEL 1: SAMMENFATNING

1.0 INNLEDNING	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema	1
1.2 Studiens formål	1
2.0 TEORETISK RAMMEVERK	3
2.1 Sentrale begreper	3
<i>2.1.1 Intensivavdeling</i>	3
<i>2.1.2 Intensivsykepleier</i>	3
<i>2.1.3 Lege i intensivavdelingen</i>	4
<i>2.1.4 Kommunikasjon</i>	4
2.2 Team	4
2.3 Crisis Resource Management	5
3.0 TIDLIGERE FORSKNING	8
3.1 Søk	8
3.2 Tidligere forskning	8
4.0 METODE	9
4.1 Fokusgrupper	9
4.2 Utvalg og rekruttering	9
4.3 Intervjuguide	10
4.4 Gjennomføring	11
4.5 Forskningsetikk	11
4.6 Forskernes forforståelse	12
4.7 Analyse	12
5.0 FUNN	14
5.1 Teammedlemmene må snakke sammen	14

5.2 Behov for struktur i teamet	14
6.0 DISKUSJON	17
6.1 Metode diskusjon	20
6.1.1 Gjennomføring av studien	20
6.1.2 Troverdighet, pålitelighet og overførbarhet	21
6.2 Implikasjoner og behov for videre forskning	24
7.0 KONKLUSJON	25
8.0 REFERANSELISTE	26

DEL 2: ARTIKKEL

VEDLEGG:

Vedlegg 1 Guide for authors, Intensive and Critical Care Nursing

Vedlegg 2 Forespørsel om deltakelse

Vedlegg 3 Intervjuguide

Vedlegg 4 Godkjenning personvernombudet

Vedlegg 5 Godkjenning forskningsavdelingen

Vedlegg 6 Godkjenning NSD

1.0 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Mottak og overflytting av pasienter i alle avdelinger på sykehus er viktig, spesielt avgjørende er det i intensivavdelinger. Ankomsten til intensivavdelingen krever god samhandling mellom mottakende anestesileger og intensivsykepleiere for at pasienten skal få den beste behandlingen. Schibevaag, Laugaland og Aase (2015) beskriver at trygge og gode pasientoverganger er preget av god samhandling, kommunikasjon og kontinuitet. De hevder at kommunikasjon og informasjon kan være med å redusere risikoen for uønskede hendelser. Forutsetningen er at helsearbeidere med ulik profesjonsbakgrunn kommuniserer godt og koordinerer tiltak for trygge overganger.

Intensivsykepleieren har en sentral rolle i teamet når en ny pasient skal tas imot i intensivavdelingen. Funksjonsbeskrivelsen for intensivsykepleiere stiller store krav til tverrfaglig samarbeid med legene og ses som en sentral del av intensivsykepleie (NSFLIS, 2017). I praksis har vi erfart ulike mottak og har observert svært ulike måter å kommunisere på. Vi har opplevd at det er lite fokus på kommunikasjon i mottakssituasjoner både i praksis og under masterutdannelsen på tross av at intensivsykepleieren har en sentral rolle i dette.

Forskning viser at intensivsykepleiere og anestesileger på intensivavdelingen kan ha ulik oppfatning av hvordan de snakker sammen i team. Erfaring påvirker hvor fornøyde de er med kommunikasjonen og det kan være problematisk å få til god kommunikasjon i teamet (Johnson & Kring, 2012; Manojlovich & Antonakos, 2008; Nathanson et al., 2011). Det gjøres mindre feil om kommunikasjonen og teamarbeidet fungerer bra (Donaldson, Kohn & Corrigan, 2000; Ginsburg & Bain, 2017; Rose, 2011).

1.2 Studiens formål

Det finnes lite forskning på kommunikasjon i mottakssituasjoner mellom intensivsykepleiere og anestesileger i intensivavdelinger. Det finnes derimot flere studier som har til formål å beskrive tverrfaglig samarbeid og teamarbeid, og disse inkluderer ofte kommunikasjon (Johnson & Kring, 2012; Rose, 2011).

Formålet med denne studien var å finne ut hvordan intensivsykepleiere og anestesileger kommuniserte i mottak av ny pasient i en intensivavdeling. Målet var å belyse hvilke deler av kommunikasjonen som fungerte og om det fantes mulige utfordringer, utfra

både anestesilegers og intensivsykepleieres perspektiv. Forskningsspørsmålene vi jobbet ut fra var:

- Hvordan kommuniserer intensivsykepleiere og anestesileger i team i intensivavdelingen ved mottak av ny pasient i intensivavdelingen?
- Hvilke utfordringer i kommunikasjonen erfarer intensivsykepleiere og anestesileger ved mottak av ny pasient i intensivavdelingen?
- Er det behov for forbedring i måten intensivsykepleiere og anestesileger kommuniserer ved mottak av ny pasient i intensivavdelingen?

2.0 TEORETISK RAMMEVERK

I dette kapittelet gjøres det rede for teoretisk grunnlag for studien. Innledningsvis avklares noen sentrale begreper, deretter fokuseres det på team og Crisis Resource Management (CRM).

2.1 Sentrale begreper

2.1.1 Intensivavdeling

Intensivenheter er separate sykehusenheter med spesialutdannet personell innen intensivmedisin og intensivsykepleie. En intensivhet må ha tilstrekkelig kvalifisert personell for å ivareta kritisk syke pasienter og deres pårørende. Enheten er organisert som en multidisiplinær enhet og teknisk utstyrt til å behandle pasienter med svikt i et eller flere organsystemer. Det finnes ulike typer intensivavdelinger. En generell intensivhet har pasienter med organsvikt i et eller flere organsystemer og behandler disse uavhengig av avdelingen de ble innlagt eller grunnlidelse. Spesialiserte intensivheter behandler pasienter med en avgrenset, kritisk skade eller spesifikke grupper kritisk syke pasienter (torakskirurgi-, medisin-, kirurgi- eller nevrokirurgi). (Norsk Sykepleierforbunds Landsgruppe av Intensivsykepleiere & Norsk Anestesiologisk Forening, 2014). I denne studien blir generell intensivhet omtalt som intensivavdeling.

2.1.2 Intensivsykepleier

«En intensivsykepleier er en sykepleier med videreutdanning eller master i intensivsykepleie (høgskole/universitet) som følger rammeplan for intensivsykepleie» (NSFLIS & NAF, 2014). Intensivsykepleie er kunnskapsbasert praksis. En intensivsykepleier har flere funksjoner, hun /han skal jobbe helsefremmende, forebyggende og rehabiliterende, i tillegg har hun/han en lindrende og palliativ funksjon. Funksjonsbeskrivelsen for intensivsykepleiere (2017) stiller krav til tverrfaglig samarbeid. Intensivsykepleiere skal gjennomføre medisinsk behandling på ordinasjoner og i samarbeid med pasientens leger, men også selv kunne ta medansvar for forsvarlig behandling. Gjennom tverrfaglig samarbeid skal intensivsykepleiere sikre kvalitet, kontinuitet og planlegging i pasientens behandling (NSFLIS, 2017).

2.1.3 Lege i intensivavdelingen

Intensivlegen har det overordnede og medisinske ansvaret for pasienten i generelle intensivenheter. Legen leder det multidisiplinære teamet, organiserer og koordinerer undersøkelser, intervensjoner og behandlingen i nært samarbeid med relevante spesialiteter. En intensivlege er definert som en anestesilog med bred erfaring innen intensivmedisin og som har intensivheten som arbeidssted (NSF & NAF, 2014).

2.1.4 Kommunikasjon

Kommunikasjon kan defineres som «gjensidig utveksling» (communicatio), noe som kan «deles» med en eller flere (communio) og «noe som blir felles», «gjøre noen delaktig» (communicare) (Burton & Dimbleby, 1998). Burton og Dimbleby (1998) mener at kommunikasjon er å skape forbindelser. Kommunikasjon er en aktivitet, noe som vi gjør, skaper og arbeider med. Vi lærer oss både hvordan å kommunisere og hvordan vi gir og tar imot informasjon. Marquis og Huston (2012) beskriver at kommunikasjon kan skje på to måter, nonverbal og verbal. Det nonverbale ses ofte som kroppsspråket og kan være bekledning, holdning, øye kontakt, ansiktsuttrykk og gestikulering. Det verbale er ord og måten disse blir formidlet på, og menneskers egenskaper til å kommunisere verbalt varierer fra person til person.

Helsevesenet er avhengig av både verbal og nonverbal kommunikasjon og av at dette fungerer effektivt. Helsepersonell er ofte trent til å kommunisere med pasienter og pårørende i ulike situasjoner. Derimot er de mindre trent til å kommunisere med hverandre på tvers av yrkesgruppene. Sykepleiere og leger er trente til å kommunisere på ulike måter der sykepleiere er lærte til å være detaljrike og beskrivende, mens leger er trente til å uttrykke seg kort og konsist (Sharp, 2012). Kommunikasjon har en stor betydning for godt teamarbeid og er grunnleggende for effektivitet og sikkerhet på en arbeidsplass (Flin, O'Connor & Crichton, 2013).

2.2 Team

Katzenbach og Smith (1993) definerer team som:

«A team is a small number of people with complementary skills who are committed to a common purpose, set of performances goals, and approach for which they hold themselves mutually accountable»

Katzenbach og Smith (1993) mener ordet «team» blir brukt i veldig mange arbeidssituasjoner, men at ikke alle som samarbeider kan kalles et team. De skiller mellom en arbeidsgruppe og et team. En arbeidsgruppes prestasjon er kun avhengig av hver enkelt medlems individuelle egenskaper. Et teams prestasjon inkluderer både individuelle egenskaper og resultater, i tillegg til et kollektivt bidrag fra teammedlemmene.

Det spesielle med team er at medlemmene er gjensidig ansvarlige overfor hverandre og oppgavene som skal utføres. Et team skal ha et tydelig mål å jobbe mot, et mål de alle kan tro på. Dette fører til en kollektiv ytelse av teamet ved at de sammen opplever en meningsfull hensikt med arbeidet. De beste teamene har fått en bestemt oppgave å utføre fra ledelsen i organisasjonen og jobber for å fullføre denne på best mulig måte sammen. Effektive team har ofte et klart og konkret mål for oppgaven som skal utføres. Et slikt mål kan være selve drivkraften som driver teamet til å ville prestere sammen. Når mennesker jobber sammen mot et felles, konkret mål kan en oppnå forpliktelse og tillit (Katzenbach & Smith, 1993).

Størrelsen på et team påvirker effektiviteten. De fleste gode team har mindre enn ti medlemmer. I tillegg til antallet er det viktig at egenskapene til medlemmene utfyller hverandre. Teamets roller skal være klare for alle, både ledere og de andre teammedlemmene. Teamet skal ha en felles forståelse av situasjonen de befinner seg i og dette skal bidra til felles beslutninger. Dette blir lettere om teamet er enige i hvordan de jobber sammen og hvordan de skal benytte seg av den enkeltes ferdigheter (Katzenbach & Smith, 1993).

2.3 Crisis Resource Management

CRM ble introdusert i luftfart. Flere alvorlige flyulykker skjedde mellom 1960-talet og slutten av 1970-talet, og førte til at årsakene til ulykkene ble analyserte. Analysene viste at alt fra svikt i kommunikasjon, utydelig lederskap og beslutning kunne være mulige årsaker til ulykkene. Cockpit (senere «crew») Resource Management ble en ny treningsmetode for flybesetninger og fokuserte på ikke-tekniske ferdigheter. Fokus ble flyttet fra individet til hele teamet for å styrke teamets reaksjoner i akutte og ikke akutte situasjoner. CRM har vist seg vellykket i mange andre fag, for eksempel medisin (Flin et al., 2013; Gaba, Fish & Howard, 1994). Gaba et al. (1994) overførte og tilpasset

CRM til medisin og kalte det Anesthesia Crisis Resource Management og i dag brukes begrepet Crisis Resource Management (CRM).

Et team er sjelden konstant og i moderne organisasjoner byttes teammedlemmene ofte ut. Et av konseptene i CRM- trening er å styrke individenes ferdigheter og gjøre dem mer effektive til det teamet der de skal delta. Det er mindre fokus på å trene et spesielt team (Flin et al., 2013). Målet med å anvende CRM er å koordinere, benytte og anvende alle tilgjengelige ressurser for å optimalisere pasientsikkerheten og resultater. Ressurser inkluderer alle involverte personer med deres ferdigheter, evner og holdninger. CRM handler om å fange opp feil så snart som mulig og minimere de negative konsekvensene som allerede har oppstått (Rall & Diechmann, 2005).

Rall og Deichmann (2005) beskriver et godt lagarbeid som hardt arbeid.

Koordineringen av et team begynner før det samles. Når alle medlemmene kjenner sine oppgaver og roller, blir koordineringen av teamet enklere. Teamet trenger en leder som tar kommandoen, distribuerer oppgaver og samler informasjon. Teamlederen skal koordinere og planlegge ved bruk av klar og tydelig kommunikasjon. En av hovedoppgavene er å fordele arbeidsbelastningen ved å definere oppgaver, kontrollere at de blir riktig utført og se at alt passer sammen. Om mulig skal teamlederen være fri fra praktiske oppgaver for å kunne observere, samle informasjon og delegere oppgaver til de andre teammedlemmene. Alle teammedlemmene skal aktivt finne ting som må gjøres og alle er like ansvarlige for pasientens velvære. Et godt teammedlem lytter til hva teamlederen sier og gjør det som trengs i situasjonen, og på samme tid tenker selvstendig på hva andre personer trenger. Målet er å arbeide hånd i hånd, ikke kun på forespørsel. Teammedlemmene skal være påståelige hvis de mener teamlederen tar feil beslutninger (Rall & Diechmann, 2005).

Kommunikasjon er nøkkelen i alle krisesituasjoner. Godt samarbeid er avhengig av at alle er på samme «side». Kommunikasjon sikrer at alle vet hva som foregår, hva som må gjøres og hva som allerede er gjort. Å si noe er bare kommunikasjon hvis meldingen blir mottatt. Teamet må bruke «closed loop» kommunikasjon. Avsenderen må adressere mottakeren, som må bekrefte meldingen for å vise at informasjonen er mottatt og tolket riktig. Når oppgaven er fullført, må mottakeren informere teamet. Kommunikasjon er

viktig for både for avsender og mottaker av en melding, uansett om det gjelder lederen eller de andre i teamet (Rall & Dieckmann, 2005; Rall, Gaba, Howard & Dieckmann, 2010).

3.0 TIDLIGERE FORSKNING

3.1 Søk

Det ble gjennomført flere systematiske søk sammen med bibliotekar fra Medisinsk bibliotek i Chocrane, Cinahl, Medline og Embase for å skaffe en oversikt over tidligere forskning på området. Søkene ble begrenset til engelsk eller skandinaviske språk. Publikasjons år ble avgrenset til perioden 2000- 2017. Søkeordene som ble brukt var communication, ICU, intensive care unit nurse, intensive care unit, interdisciplinary communication, interdisciplinary teamwork, nurse physician relation og patient admission. Søkene gav mange hundre treff på artikler. Flere omhandlet neonatalintensiv, kommunikasjon med pasientens familie eller representerte kulturer som var veldig ulik den nordiske.

3.2 Tidligere forskning

Teamarbeid har også innen helse fått mer fokus de siste 20 årene. Team har mange fordeler men det er også en stor utfordring å få til et velfungerende team. Reeves, Lewin, Espin og Zwarenstein (2010) har samlet flere studier som viser at det er vanskelig å nå målet om effektivt teamarbeid. Mer enn før er det nå fokus på å lære opp ulike profesjoner i egenskaper som er viktige i samhandling med andre. De fant også at det er avgjørende med trening og undervisning for å få en felles forståelse for hva det innebærer å jobbe i et team og det er en større del av undervisningen enn før.

Det har vist seg at intensivsykepleiere i større grad enn leger er misfornøyde med den tverrfaglige kommunikasjonen. Dette kan ses i sammenheng med maktskeivhet mellom yrkesgruppene (Manojlovich & Antonakos, 2008). Donaldson, Kohn og Corrigan (2000) mener at kommunikasjonen må flyte fritt mellom arbeiderne for å unngå feil. Dette kan være en utfordring oppover i hierarkiet, da legene er de medisinske ekspertene. Det kan være vanskelig for sykepleierne å stille spørsmål og være tydelige på hva de mener. Intensivsykepleiere med lite erfaring opplever at det er vanskelig å komme med egne meninger, at de kun har en rapporterende rolle i forhold til leger. Parallelt med mer erfaring beskriver intensivsykepleierne sin rolle som et mer respektert teammedlem med klinisk troverdighet (Kendall-Gallagher, Reeves, Alexanian & Kitto, 2016). Reader, Flin, Mearns og Cuthbertson (2011) fant at det er ulikheter mellom hvordan leger oppfatter åpenhet i kommunikasjonen. Leger med lang erfaring opplever i større grad åpenhet i samhandling i teamet enn leger som er nye på intensivavdelingen.

4.0 METODE

Studien er kvalitativ med et induktivt eksplorerende design. Denne metoden belyste best studiens formål, som var intensivsykepleiere og anestesilegers erfaringer med kommunikasjon ved mottak av ny pasient i intensivavdeling. Forskningsmetoden må tilpasses de fenomenene som skal undersøkes (Thornquist, 2003). Den kvalitative metoden kan belyse problemstillinger som handler om menneskers erfaringer, opplevelser, tanker, forventinger, motiv og holdninger (Malterud, 2017; Polit & Beck, 2017). Kvalitativ forskning er assosiert med den konstruktivistiske tradisjonen, som handler om å forstå den enkeltes levde liv. Forskeren går i dybden på komplekse fenomen, som har bakgrunn i erfaringer fra mennesker med nær tilknytning til fenomenet (Polit & Beck, 2017).

4.1 Fokusgrupper

Fokusgrupper er en relevant fremgangsmåte for innhenting av data når en skal utforske fenomen som felles erfaringer, holdninger eller synspunkt i et miljø der mange mennesker samhandler. Metoden er ofte brukt for å få innsikt i erfaringer og synpunkter hos helsepersonell (Malterud, 2012). Morgan (1997) påpeker at til forskjell fra individuelle intervjuer, fremskaffer fokusgrupper informasjon fra en gruppedynamisk interaksjonsprosess. Denne prosessen kan brukes bevisst for å innhente data som kan være vanskelig å få frem uten dynamikken i gruppen. Gruppediskusjoner gir direkte data om likheter og forskjeller i deltakernes meninger og erfaringer i motsetning til i individuelle intervjuer. I en fokusgruppe vil deltakerne bidra med emner som forskeren ikke selv har tenkt på og dette kan ha stor betydning for resultatet.

Fokusgruppeintervju er en godt egnet metode for denne studien, da forfatterne ønsket både intensivsykepleieres og anestesilegers erfaringer fra kommunikasjon ved mottak av ny pasient. Forfatterne ønsket å ha begge yrkesgruppene sammen for å skape en god gruppediskusjon om felles erfaringer.

4.2 Utvalg og rekruttering

Deltakerne til intervjuene ble rekruttert av en kontaktperson, tildelt av en leder på den aktuelle avdelingen. På forhånd ble skriftlig informasjon sendt til kontaktpersonen, som også fikk en kort beskrivelse om prosjektets formål og praktisk gjennomføring.

Studiens utvalg var intensivsykepleiere og anestesileger som jobbet i intensivavdelingen. Forfatterne gjennomførte to fokusgruppeintervjuer, med henholdsvis fire og fem personer i hver gruppe. Wibeck (2011) og Malterud (2012) mener begge at en fokusgruppe med mindre enn fire og mer enn seks personer er utfordrende fordi moderator kan få problem med å styre intervjuene.

Det var færre anestesileger enn intensivsykepleiere i arbeidsgruppen, og forfatterne valgte derfor at to anestesileger i hvert intervju var tilstrekkelig. Både kvinner og menn fra begge yrkesgruppene ble rekruttert for å få et representativt bilde av avdelingens mottaksteam. Inkluderingskriteriene var at intensivsykepleierne skulle ha arbeidet minst et år i mer enn 50% stilling, anestesilegene skulle ha mer enn seks måneders erfaring fra en intensivavdeling. Det var viktig at deltakerne hadde erfaring fra mottakssituasjoner, derfor var det nødvendig med disse inkluderingskriteriene. Det var ønskelig å ha med informanter med ulik erfaring fra intensivavdelingen, for å se om det kunne ha betydning for hvordan de erfarte kommunikasjonen i teamet.

4.3 Intervjuguide

Forfatterne valgte semistrukturerte intervjuer som brukes ved eksplorerende forskning der man vil oppdage noe nytt innenfor valgt emne. I slike intervju er hensikten med intervjuguiden at deltakerne i større grad velger hva de vil snakke om i forhold til introdusert tema. Moderator skal i minst mulig grad påvirke deltakerne, for å få frem deres erfaringer og opplevelser. Ved større frihet i samtalen, gis deltakerne mulighet til en friere uttrykksform (Polit & Beck, 2017).

Intervjuguiden skal fungere som et hjelpemiddel for å kunne holde fokus på forskningens formål. Fenomener skal kunne belyses fra flere vinkler og perspektiv, og da er det viktig at spørsmålene i intervjuguiden åpner opp for samtalen. Intervjuguiden skal inneholde spørsmål som fokusgruppeintervjuet skal omfatte og det skal være sammenheng mellom intervjuguiden og studiens problemstilling. I kvalitativ forskning skal spørsmålene være åpne og guiden bør inneholde 3-5 kjernes spørsmål (Malterud, 2012; Morgan, 1997; Polit & Beck, 2017; Wibeck, 2011). Wibeck (2011) poengterer viktigheten av at deltakerne kan få si ifra om det er noe som mangler slik at moderator kan få oppklart uklare utsagn mot slutten av intervjuet. Intervjuguiden ble utformet med åpne tema for å ivareta dette (vedlegg 3).

4.4 Gjennomføring

Det ble gjennomført et pilotintervju for å prøve ut rollene som moderator og sekretær, og for å sjekke at intervjuguiden var valid til studiens formål. Deltakerne i pilotintervjuet tilfredsstilte ikke inklusjonskriteriene for studien, men hadde en viss erfaring fra ulike mottakssituasjoner. Vi inviterte en lege og fire sykepleiere til pilotintervjuet.

Fokusgruppeintervjuer varer som regel mellom en og to timer, og Morgan (1997) anbefaler at deltakerne får beskjed om en varighet på to timer, og at en heller kan avslutte før om naturlig. Vi begrenset fokusgruppeintervjuene til en time for at deltakerne skulle ha mulighet til å gå ifra avdelingen under intervjuet.

Det ble gjennomført to fokusgruppeintervjuer med en sammensetning av både anestesileger og intensivsykepleiere. I det første fokusgruppeintervjuet deltok en anestesilege og tre intensivsykepleiere. Den andre anestesilegen ble forhindret på grunn av en ny pasient i avdelingen. Forfatterne valgte allikevel å gjennomføre intervjuet. I det andre intervjuet deltok to anestesileger og tre intensivsykepleiere.

Under intervjuene var andreforfatter moderator og førsteforfatter var sekretær. Sekretærens oppgave var å følge med på hva som skjedde i fokusgruppediskusjonen og ta feltnotater om stemning, klima og samhandling. Dette støttes av Malterud (2012). På slutten av begge intervjuene fikk deltakerne anledning til å si ifra om de savnet noe og moderator fikk oppklart eventuelle uklarheter. For å ivareta anonymitet og konfidensialitet under intervjuene, ble de holdt i et møterom som ikke var knyttet direkte til avdelingen. Intervjuene ble tatt opp på to lydfiler som forfatterne transkriberte hver for seg.

4.5 Forskningsetikk

Prosjektplanen ble sendt til Personvernombudet på sykehuset for godkjenning. Prosjektet ble meldt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) siden lydopptak skulle brukes. Deltakerne i prosjektet fikk både muntlig og skriftlig informasjon om studiens formål og metode. Deltakerne signerte samtykkeskjema før oppstart av fokusgruppeintervjuene (vedlegg 2). Deltakerne fikk informasjon om at de til enhver tid kunne trekke seg fra prosjektet uten å oppgi grunn og at informasjonen de hadde bidratt med da ville bli slettet. Alle opplysningene ble behandlet konfidensielt.

Deltakernes anonymitet til ble ivarettatt ved å bruke tallkoding, all data ble aidentifisert. Personidentifiserbar data ble ikke sendt elektronisk. Lydfiler og transkribert data ble oppbevart på universitetet i et låsbart skap. Etter prosjektets slutt skal både transkripsjon, samtykkeskjemaene og datafilene destrueres.

4.6 Forskernes forforståelse

Forforståelse er tidligere erfaringer og opplevelser som man tar med seg inn i et forskningsprosjekt. Den påvirker måten man samler inn, leser og tolker data. Ofte er forforståelsen en viktig del av motivasjonen til å starte et prosjekt med et bestemt tema (Malterud, 2017). Forfatterne har ulik bakgrunn som sykepleiere og er begge under masterutdanning i intensivsykepleie. Vi har alltid hatt en stor interesse for tverrfaglig samarbeid og kommunikasjon. Forfatterne har erfart mottakssituasjoner som var utfordrende. Før datainnsamlingen var vi studenter i den aktuelle avdelingen, en avdeling vi også har et ansettelsesforhold i.

4.7 Analyse

Data ble analysert med inspirasjon fra kvalitativ innholdsanalyse beskrevet av Graneheim og Lundman (2004). Grunnlaget for bruken av innholdsanalyse er at data og tolkning først er et samspill mellom moderator og deltakerne i intervjuene, og deretter et samspill mellom forfatterne og teksten. Dette gjør at en tekst alltid har mer enn en mening. Analysen skal hjelpe forfatterne med å komme frem til det manifeste (det tekstnære) og det latente (det tolkede) meningsinnholdet i intervjuene, ved å danne meningsenheter med tilhørende koder, kategorier og tema (Graneheim, Lindgren & Lundman, 2017).

En meningsenhet er ord, meninger eller stykker av den transkriberte teksten som inneholder aspekter relatert til hverandre gjennom deres innhold og sammenheng. Meningsenheten kondenseres i en prosess som gjør at den blir forkortet, samtidig som kjernen av betydningen bevares. Når teksten er kondensert skal man gå videre til neste steg som er abstraksjon. Abstraksjon innebærer å skape koder, kategorier og tema på ulike nivåer. Kategorier skal svare på spørsmålet «What?». Innholdet i kategoriene skal henge sammen, ingen data skal passe inn i flere enn en kategori eller falle mellom to kategorier. Kategorier ses som det manifeste meningsinnholdet og er en sammensetting av koder som hører sammen. Temaene er det latente meningsinnholdet og er alltid en

tolkning av materialet. Det er uttrykk for den underliggende betydningen i datamaterialet. Et tema skal svare på spørsmålet: «How?» (Graneheim et al., 2017; Graneheim & Lundman, 2004).

Graneheim og Lundman (2017) beskriver at studier kan plasseres i ulike nivå av abstraksjon og tolkning. Funn som er tekstnære har en lav grad av både abstraksjon og tolking. Våre funn var tekstnære, og i analysen hadde vi en lav grad av både abstraksjon og tolking. Studien hadde en induktiv tilnærming og vi søkte etter mønster med likheter og ulikheter i det transkriberte materialet.

Forfatterne analyserte data hver for seg og diskuterte etterpå for å komme til enighet. Rådata ble behandlet ved å klippe opp det transkriberte materialet i meningsenheter og gruppert for å få bedre overblikk, før selve analysen og tolkingen av data. Knodel (1993) og Krueger (1998) beskriver dette som en god metode for praktisk gjennomføring av fokusgruppeintervju analyser. Alle meningsenhetene ble kodet og siden ble kodene klippet ut og lagt på et bord og sortert til sub-kategorier. Av disse ble det dannet åtte kategorier og to tema. Kodene og kategoriene presenterte det manifeste og temaene det latente innholdet. En slik trinnvis analyse gjorde at tekstmaterialet i denne studien ble forsøkt ivarettatt på best måte under analyseprosessen.

Analyse av fokusgruppeintervju må være systematisk og en skal bruke en anerkjent prosess (Krueger, 1998). Det kreves en annen tilnærming enn individuelle intervju. Det særegne ved fokusgrupper, er at deltakerne gjennom samtalen påvirker hverandre og noen kan også skifte ståsted og meninger underveis. Grupper må ses på som en enhet og en kan ikke fokusere på individet. Selv om en ikke skal fokusere på individet, er det like viktig hva en person sier som hva ti personer sier i kvalitativ forskning. Gjemt i en kommentar eller et uttrykk, kan en like gjerne finne noe verdifullt. Argumenter som brukes når data fra fokusgruppeintervjuer analyseres på gruppenivå og ikke individuellnivå, kan ikke ses som personlige beskrivelser fordi deltakerene i intervjuene blir påvirket av de andre i gruppen (Polit & Beck, 2017).

5.0 FUNN

Som beskrevet i artikkelen, kom vi frem til to hovedtemaer. I dette kapittelet presenteres funn som ikke er tatt med i artikkelen, og alt må ses som en helhet. De fleste funnene under tema «Teammedlemmene må snakke sammen» er presenterte i artikkelen og forfatterne valgte å ikke komplettere disse funnene her. Tema «Behov for struktur i teamet» inneholdt mest data, derfor blir flere sitater og moment presentert her i tillegg til artikkelen.

I sitater brukes forkortelsene INS for intensivsykepleiere og L for anestesileger.

5.1 Teammedlemmene må snakke sammen

Både intensivsykepleierne og anestesilegene savnet tilbakemelding på kommunikasjonen både under og etter mottakssituasjonen. Å gi tilbakemelding kunne ofte oppleves som kunstig og unaturlig ved mange innleggelser på avdelingen, der de forventet at alt gikk sin gang og de ikke trengte å gi hverandre tilbakemelding.

L1: *«Jeg tenker at det er unaturlig å rose hverandre på innleggelsene vi har ofte. En forventer at det går sin gang, uten at en trenger en klapp på skulderen.»*

INS5: *«Lettest å ta opp ting når det går dårlig enn når det går godt.»*

I pasientsituasjoner der det gikk dårlig med pasienten, opplevde deltakerne at de oftere gav tilbakemelding. De var dårligere på å gi tilbakemelding i situasjoner der pasienten ble stabilisert og de opplevde at teamet fungerte.

5.2 Behov for struktur i teamet

Viktigheten av definerte roller ble mye diskutert av deltakerne i fokusgruppene. Var det flere intensivsykepleiere som tok imot pasienten, måtte det være klart og tydelig hvem som hadde pasientansvaret og hvem som skulle gjøre praktiske oppgaver.

INS5: *«Å ha definerte roller. Dersom det er to intensivsykepleiere, kan en ha pasienten og papirjournalen og den andre kan springe ut og hente ting. At ikke begge to forsvinner og at anestesilegen vet hvem han skal forholde seg til er viktig.»*

Det ble beskrevet som veldig viktig i mottakssituasjonen at anestesilegene fikk informasjon om hvem som var den pasientansvarlige intensivsykepleieren da de kom til

avdelingen med den nye pasienten. Et forslag var at intensivsykepleieren kunne fungere som en koordinator videre for behandlingen.

L1: *«Det er greit at vi får vite hvem som har pasienten når vi kommer inn. Så kan intensivsykepleieren være en koordinator for hva som skal foregå videre.»*

Deltakerne snakket mye om kaotiske situasjoner med mange folk tilstede. Da det var mange folk i rommet viste det seg at anestesiens prioritering og tydelighet var ekstra viktig for intensivsykepleierne.

INS4: *«Veldig greit når anestesiens tydelig prioriterer når det er mye folk inne i rommet og det er kaos. «Nå prioriterer vi det her først», så vi intensivsykepleiere vet hva vi skal prioritere.»*

Det kunne være problematisk når personer utenfor det mottakende teamet kom inn for å hjelpe. Samtidig var det enighet i gruppene at alle hadde gode intensjoner og ville hjelpe hverandre. Det kom også frem at det kunne være personavhengig i hvor stor grad personer utenfor teamet blandet seg inn. Det var også personavhengig om en tok lederrollen eller ikke. Noen var mer frampå og tydelige og tok lederrollen mens andre hadde en mer svevende og utydelig rolle i teamet.

INS1: *«Jeg tenker hvor sterke vi er. Noen av oss kan være litt sterkere og kanskje ikke har ansvar for pasienten, og så kommer vi inn og bryr oss.»*

INS6: *«Det er personavhengig. Noen gir god informasjon og tar lederrollen i mottakssituasjonen, mens andre ikke er like tydelige.»*

Hvor mange personer det var behov for i en mottakssituasjon varierte ut fra hvor godt teamet snakket sammen og hvor godt forberedt de var.

INS5: *«Hvor mange folk du trenger i en mottakssituasjon varierer jo ut fra hvor godt forberedt du er og hvor godt du snakker i sammen.»*

Om pasientene var dårlige og det var mye som skulle gjøres, erfarte deltakerne det ekstra viktig med god kommunikasjon. Det var i disse situasjonene de så størst forbedringsbehov.

L1: *«Noen av gangene er pasientene dårlige og det er mye som skal gjøres. I de situasjonene kan være noe å hente på kommunikasjonen.»*

Rutinen i intensivavdelingen var å først ta imot pasienten, og deretter gå gjennom sykdomshistorikken og den aktuelle pasient situasjonen. Det ble beskrevet som en god måte å arbeide på, men at det sannsynligvis ikke var den beste.

L1: *«Etterpå kan man gå gjennom detaljer hva som feiler pasienten. Det er slik vi pleier å gjøre det, men det er vel ikke den beste måten å gjøre det på. Kanskje er det bedre å gjøre det på en annen måte?»*

Data viste også at deltakerne savnet systematikk i kommunikasjonen. De hadde lite kunnskap om kommunikasjonsverktøy og brukte det i veldig liten grad, men de så allikevel viktigheten av å sette kommunikasjonen i system. Samtidig var noen imot standardiseringer.

INS1: *«På en måte så er jeg imot at alt skal være presist, men vi ser at det blir bedre når vi har det (et system) og kan sikre oss.»*

INS5: *«Å friske opp de rutinene som vi allerede har og eventuelt forbedre dem. Den prosedyren på mottak av pasient, hvordan er den? Hva skal vi gjøre? Det bør settes fokus på.»*

Det var allerede rutiner ved mottak av ny pasient på intensivavdelingen, men disse ble lite brukt. Deltakerne uttrykte at den eksisterende rutinen måtte forbedres og bli satt i fokus.

6.0 DISKUSJON

I dette kapittelet vil vi først drøfte funn fra analysen opp mot valgt teori og tidligere forskning. Kapittelet avsluttes med metodisk diskusjon, implikasjoner for praksis og behov for videre forskning.

Funksjonsbeskrivelsen for intensivsykepleiere stiller krav til tverrfaglig samarbeid. En intensivsykepleier skal gjennomføre medisinsk behandling på ordinasjoner og i samarbeid med pasientens leger (NSFLIS, 2017). Når disse kravene stilles, burde tverrfaglig samarbeid være mer i fokus og prioritert både i masterutdannelsen og i praksis. Deltakerne i vår studie opplevde at de ikke fikk trent sammen på mottakssituasjoner og de følte at det var lite oppmerksomhet på kommunikasjon i avdelingen. Tidligere forskning viser at kommunikasjon burde settes i fokus da misforståelser i kommunikasjonen mellom ulike helsepersonell er en av de ledende årsakene til uønskede hendelser. Det beskrives som et problem som troligvis kommer til å øke (Colvin, Eisen & Gong, 2016; Reeves et al., 2010).

Som tidligere nevnt er intensivsykepleierens rolle viktig i det mottakende teamet i intensivavdelingen. En del av funksjonen til intensivsykepleieren er blant annet å være med å videreutvikle kvaliteten i mottak, ta ansvar for fagutvikling, forskning og kvalitetsforbedring (NSFLIS, 2017). Våre funn viser at det var brister i kommunikasjonen i teamet ved mottak av ny pasient i intensivavdelingen. Intensivsykepleieren bør derfor arbeide med kvalitetsforbedring av mottak. Deltakerne selv poengterte behovet for å forbedre måten de kommuniserte på. Intensivavdelinger er også underlagt Spesialisthelsetjenesteloven, som stadfester at spesialisthelsetjenesten er pålagt å drive med systematisk kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet etter § 3-4 a (Spesialisthelsetjenesteloven, 1999).

Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen. I samarbeid med annet helsepersonell, skal legen ta beslutninger i medisinske spørsmål som gjelder undersøkelse og behandling av den enkelte pasient (Helsepersonelloven, 1999). Våre funn viser at det var lite fokus på kommunikasjon i team på avdelingen, det er et interessant funn, da dette er et krav i loven og burde vært mer fokusert på og prioritert.

Det har vist seg at intensivsykepleiere i større grad enn leger er misfornøyde med den tverrfaglige kommunikasjonen og at de opplever kvaliteten av kommunikasjonen forskjellig (Manojlovich & Antonakos, 2008). Våre funn viser at deltakerne virket enige i hva som fungerte og ikke fungerte i kommunikasjonen. Det så ikke ut som at den ene yrkesgruppen var mer misfornøyd enn den andre, men på andre siden kan det ha vært problemer i kommunikasjonen som ikke kommer frem i denne studien. Kendall-Gallagher et al., (2016) sin studie viser at mindre erfarne intensivsykepleiere har en tendens til å oppleve en rapporterende rolle til legen. Intensivsykepleiere med lang erfaring opplever å få en mer respektert rolle i teamet og i større grad ble hørt. Dette kommer ikke frem i våre funn, der de mer uerfarne intensivsykepleierne erfarte åpenhet for å komme med innspill og ikke opplevde barrierer i kommunikasjonen. Forfatterne la også merke til dette under intervjuene, der de minst erfarne intensivsykepleierne gav tydelige argumenter mot både anestesilegene og intensivsykepleiere med lang erfaring. På den andre siden så kommer det frem at det kan være vanskelig å være ny på intensivavdelingen, men deltakerne i denne studien opplevde det ikke slik. Reader et al., (2007) fant også i sin studie at leger med lengre erfaring opplever mer åpenhet i kommunikasjonen enn de som er nye. I vår studie fremkommer ikke dette, både de erfarne og uerfarne legene beskrev en åpenhet i kommunikasjonen. Allikevel er det mulig at det er en forskjell i åpenheten, uten at det vises i våre funn. Det kan ofte være lettere å snakke når en er kunnskapsrik og føler seg trygg.

Katzenbach og Smith (1993) beskriver hva et team er, og på bakgrunn av dette er det aktuelt å diskutere om de som tar imot ny pasient i intensivavdelingen kan omtales som et team. En av kjernepunktene i team er at medlemmene er gjensidig avhengige og forpliktet overfor hverandre. Medlemmene skal utføre noe sammen mot et felles mål. I intensivavdelingen jobber intensivsykepleiere og anestesilegene mot det felles målet om å stabilisere pasienter for å redde liv. Dette har de felles og det driver dem sammen. De er gjensidig avhengige av hverandre, for ingen av yrkesgruppene kan utføre et mottak av en ny pasient uten samarbeid med den andre. Ut fra Katzenbach og Smiths (1993) definisjon på team, så kan en med rette kalle de som tar imot pasienten i intensivavdelingen for team og ikke en arbeidsgruppe. Et av de viktige elementene i et godt team, som Katzenbach og Smith (1993) beskriver, er at team rollene skal være klare for alle. Deltakerne i vår studie erfarte rollene i teamet som uklare. Dette ser ut til

å påvirke forutsetningene for å bli et godt team negativt. Hadde det vært tydelige roller i teamet på intensivavdelingen, ville sannsynligvis teamet fungert mer effektivt.

Anestesilegene på intensivavdelingen hadde erfaring fra akuttmottak. Under intervjuene ble det beskrevet at traumemottakene der er tydelige og strukturerte, alle vet hva de skal gjøre. Traumeteamet har tydelige roller og en tydelig leder som ikke har praktiske oppgaver. Flere deltakere trakk frem denne arbeidsmetoden som et eksempel på hvordan et team kan arbeide effektivt. Det ble poengtert at akkurat dette manglet de i intensivavdelingen. Deltakerne uttrykte et ønske om å jobbe på samme måte, da de hadde gode erfaringer med dette. Intensivavdelingen ser ut til å kunne lære mye om mottakssituasjoner fra akuttmottakets traumeteam.

Ser vi på helheten av våre funn, er alle momentene som deltakerne trekker frem som viktige beskrevet i CRM. For å forbedre kommunikasjonen og team arbeid i intensivavdelingen så ser CRM ut til å være et godt egnet verktøy. Metoden er også vist å fungere i akutt- avdelinger på sykehus (Reeves et al., 2010). På tross av alle utfordringene de hadde med team kommunikasjon og struktur, så virket det som det ble gjort lite for å forbedre praksis. Hadde deltakerne brukt CRM hadde de troligvis ikke hatt de samme utfordringene. Reeves et al., (2010) poengterer at helseforetak allikevel bør være forsiktige ved implementering av CRM med å evaluere behovet godt på forhånd.

Et uventet funn var at deltakerne ikke snakket om nonverbal kommunikasjon, på tross av at det beskrives som en veldig stor del av menneskelig kommunikasjon (Marquis & Huston, 2012; Remland, 2006). Samtidig inneholdt ikke vår intervjuguide spørsmål om hverken verbal eller nonverbal kommunikasjon. Forfatterne valgte å spørre åpent om temaet for å se hva deltakerne selv valgte å legge vekt på. Hadde vi rettet spørsmålene mer direkte inn mot nonverbal og verbal kommunikasjon, er det mulig at deltakerne hadde delt andre erfaringer, selv om det i våre funn kan virke som om non verbal kommunikasjonen ikke var viktig.

6.1 Metode diskusjon

6.1.1 Gjennomføring av studien

Fokusgruppeintervju ble vurdert som den mest hensiktsmessige metoden i forhold til studiens hensikt og forskerspørsmål. Samspillet mellom deltakerne i fokusgruppene var viktig for å få belyst temaet. Det kan ha vært både en fordel og en ulempe med fokusgruppeintervju. Deltakerne kjente hverandre fra før, noe som kunne ha påvirket måten de uttrykte seg på og det kan være de sa ting de trodde kollegene ville høre. På den andre siden kan det ha medført at diskusjonen ble bedre siden deltakerne ikke trengte å være "sjenerte" overfor dem de delte erfaringene sine med. Det var god stemning i gruppene og forfatterne opplevde det ikke negativt at deltakerne kjente hverandre fra før. De responderte positivt og åpent på hverandres uttalelser i begge intervjuene. Malterud (2012) mener at det kan være lettere å få flyt i diskusjonen i grupper der deltakere allerede kjenner hverandre, enn når deltakerne møtes for første gang. Samtidig kan en samtale blant deltakere som kjenner hverandre lett følge gamle spor.

Selv om det opplevdes at deltakerne snakket åpent sammen i gruppene, kan det være at noen av dem ikke fikk sagt det de mente på grunn av påvirkning av gruppen.

Dynamikken i gruppen kan ha hindret individuelle uttrykk. En annen mulig datainnsamlingsmetode kunne ha vært individuelle intervjuer som hadde gitt anledning til å gå enda mer i dybden i forhold til temaet kommunikasjon. Polit og Beck (2017) beskriver at i individuelle intervjuer får deltakeren mulighet til å snakke fritt uten å bli avbrutt av andre deltakere og får mulighet til å snakke åpent med sine egne ord. Et annet alternativ for å samle inn data kunne også vært observasjon sammen med fokusgruppeintervjuer for å øke bredden av studiens empiri. Deltakerobservasjon blir av Malterud (2017) beskrevet som en mulig metode for å få innsikt i samspillet mellom helsepersonell.

På bakgrunn av hva tidligere forskning viser om samhandling, ble det nøye vurdert om en skulle ha anestesileger og intensivsykepleiere i samme intervju. Forfatterne valgte å ha med både intensivsykepleiere og anestesileger i fokusgruppene. En kunne ha risikert at maktskeivhet hadde gjort intensivsykepleiere mindre trygge på sine egne uttalelser med anestesileger tilstede. Spesielt sykepleiere med lite erfaring kan ha vanskelig med å si hva de mener til leger (Kendall-Gallagher et al., 2016; Manojlovich & Antonakos,

2008; Miller, 2001). Forfatterne forforståelse av at vi har et flatt hierarki i Norge, gjorde at en på tross av forskning fra andre land, fokuserte mer på det gode som kunne komme fra et intervju med begge profesjoner sammen. Begge profesjonene kunne lære av hverandre under intervjuene og sannsynligvis inspirere hverandre til å fortelle sine historier. Deltakerne uttrykte også selv etter intervjuet, at de syntes at det var godt samspill i gruppene.

Det er en stresset hverdag i en intensivavdeling og begge intervjuene ble derfor gjennomført på et eget rom utenfor avdelingen. Dette er noe Polit og Beck (2017) beskriver som en god løsning. Deltakerne kunne konsentrere seg om intervjusituasjonen og ikke bli forstyrret av andre kollegaer. Til det første fokusgruppeintervjuet var en av anestesilegene forhindret å komme på grunn av en akutt dårlig pasient. Forfatterne valgte allikevel å gjennomføre intervjuet med en anestesilege tilstede. Dette kan ha påvirket data med at anestesilegen var den eneste i sin profesjon. I all forskning risikerer man at folk ikke møter opp, og en intensivavdeling er kanskje enda mer uforutsigbar med en hverdag der situasjoner fort endrer seg. Til tross for at bare en anestesilege var tilstede under det første intervjuet så kom denne med mange gode innspill og var veldig aktiv i samtale. Det var godt samspill i gruppen gjennom hele intervjuet og forfatterne valgte å bruke det videre i studien. Hadde samspillet derimot blitt svært negativt preget av bare en anestesilege tilstede, ville forfatterne valgt å ha et nytt intervju.

6.1.2 Troverdighet, pålitelighet og overførbarhet

Polit og Beck (2017) mener at det er viktig å forholde seg til en bestemt analyse metode for å øke troverdigheten til analysen som er gjennomført. For fokusgrupper er det i tillegg viktig for analysen at en tar i betraktning interaksjonene mellom deltakerne. En må legge merke til kroppsspråk, tone og gestikulering (Morgan & Krueger, 1998).

Analysen som ble brukt var inspirert av Graneheim og Lundmans innholdsanalyse (2004) og trinnene som er beskrevet ble fulgt nøye. Det var viktig å lage meningsenheter av hele det transkriberte materialet slik at gyldigheten ikke ble svekket. Når kodene var laget av meningsenhetene, var det i noen tilfeller vanskelig å finne passende kategorier. Det var også en utfordring å formulere gode temaer. Vi var nøye med at den analyserte teksten ikke skulle passe inn under flere kategorier, noe som Graneheim og Lundman (2004) beskriver som veldig viktig. Vi hadde fokus på å holde

meningsenheter, kondenserte meningsenheter, koder og kategorier på et manifest nivå og at det kun var temaene som var latente. Dette mener vi er oppfylt, på bakgrunn av å ha gjennomført analysen sammen, å ha lyttet til alle intervjuene flere ganger. Vi analyserte også data hver for oss før sammenlikning for å sikre at disse kriteriene ble oppfylt. Underveis i analyseprosessen ble trinnene drøftet mellom forfatterne og sammen med veileder. Vår veileder hadde erfaring med denne analysen fra før noe som var en fordel. Malterud (2017) anbefaler å bruke en analysemetode som veileder er kjent med.

Graneheim og Lundman (2004) beskriver at troverdighet handler om forskningens fokus gjennom prosjektet og refererer til hvor godt data og analyseprosess belyser studiens hensikt. Troverdighet oppstår når studien har et rett fokus og at valg av kontekst, deltakere og tilnærming til innsamling av data på best mulig måte belyser studiens hensikt. Troverdighet påvirkes også av hvor godt meningsenhetene, kategoriene og temaene dekker data. En må avgjøre om andre forskere ville ha vært enige med måten disse data var merket og sortert. Hvor mye data en trenger for å svare på et forskningsspørsmål på en troverdig måte varierer avhengig av kompleksiteten av fenomenene i studien og av datakvaliteten. Å velge deltakere med ulik erfaring øker muligheten for å få frem flere aspekter av forskningsspørsmålet (Graneheim & Lundman, 2004). I denne studien hadde vi med deltakere med variert erfaring fra intensivavdelingen mellom 1,5-25 år og det var både kvinner og menn fra begge yrkesgruppene. Dette kan styrke studiens troverdighet, da vi sannsynligvis har fått frem mange ulike erfaringer med kommunikasjon i mottak av ny pasient.

Moment fra analysen som forfatterne valgte å ikke ta videre i presentasjonen, var emner som ikke direkte svarte på studiens hensikt. De handlet ikke om selve mottaket av pasienten, men var eksempler på hva intensivsykepleierne og anestesilegene måtte gjøre før pasientens ankomst til intensivavdelingen. Eksempler på dette var telefonsamtalen der pasienten ble meldt til avdelingen og hvilken informasjon som der ble utvekslet. Deltakere nevnte også et spesifikt skjema som avdelingen brukte ved rapportering av nye pasienter over telefon.

Pålitelighet handler om hvor mye data endres over tid og i hvor stor grad forskerne har forandret fremgangsmåten i analyseprosessen. En studie er mer pålitelig om funnene hadde blitt de samme om andre hadde gjennomført en ny studie i samme kontekst med

de samme deltakerne (Graneheim & Lundman, 2004; Polit & Beck, 2017). Forfatterne brukte samme intervjuguide i begge fokusgruppeintervjuene og ingen spørsmål ble endret. Moderator fulgte intervjuguiden nøye. Det er sannsynlig at andre forskere hadde kommet frem til samme funn om de hadde utført intervjuer med samme intervjuguide og samme utvalg informanter.

Før datainnsamlingen ble gjennomført var forfatterne studenter i avdelingen der prosjektet ble utført. Vi hadde på forhånd en oppfatning om hvordan kommunikasjonen fungerte ved mottak av ny pasient i intensivavdelingen. Graneheim og Lundman (2017) poengterer viktigheten av å være åpen om sin egen forforståelse, som kan prege måten moderator stiller spørsmål. Dette var vi oppmerksomme på ved forberedelse og innsamling av data, gjennom analyseprosessen og presentasjon av funnene. Eksempel på dette var at svar på spontane oppfølgings spørsmål fra moderator som var tydelig styrende grunnet forforståelse ble ekskludert fra data.

Forfatterne var også kolleger med deltakerne under datainnsamlingen. Det var en sjanse for at dette kunne ha påvirket intervjuene i negativ forstand, siden forfatterne allerede hadde en relasjon til enkelte av deltakerne. Ifølge Malterud (2017) kreves det en ekstra forsiktighet når en skal forske på kollegaer og det må utøves en ansvarlig forskningsetikk. Helsepersonell som blir forsket på er ikke beskyttet av Helsinkideklarasjonen, slik som pasientene. Forfatterne var oppmerksomme på å ivareta deltakernes integritet og anonymitet i forhold til de andre ansatte i avdelingen. Vi har ikke snakket om intervjuene med andre kollegaer.

Det var en utfordring å være uerfarne forskere og vi hadde ikke tidligere erfaring fra kvalitative intervjuer med fokusgrupper. Det krever mye som uerfaren moderator å holde et fokusgruppeintervju (Malterud, 2012). På bakgrunn av dette er det en styrke at vi valgte å gjennomføre et pilotintervju før innsamling av data. Vi fikk trent på rollene som moderator og sekretær. Vi fikk også prøve ut vår intervjuguide for å se om spørsmålene gav en god diskusjon.

Forfatterne kan gi forslag om overførbarhet men det er leserens beslutning om funnene kan overføres til en annen kontekst eller ikke. For å øke overførbarheten er det verdifullt å gi en klar og tydelig beskrivelse av kultur, kontekst, utvalg, karakteristikker av deltakerne, datainnsamling og analyseprosess. En rik og sterk presentasjon av funnene sammen med passende sitater vil også øke overførbarhet (Graneheim & Lundman,

2004). Vi mener at vi har redegjort godt for studiens kontekst, datainnsamling og analyseprosess. Vi har valgt å ta med mange sitater fra fokusgruppeintervjuene og dette ser vi som en styrke. Det kan øke overførbarheten av studien til en annen kontekst ved at leseren får presentert et rikt utvalg av data. Funnene representerer opplevelsene til intensivsykepleiere og anestesileger fra et begrenset nasjonalt område, noe som betyr at dette må tas i betraktning når funnene blir diskutert. Studien bekrefter også funn fra tidligere forskning, for eksempel at det er utfordrende å få til god kommunikasjon i team, viktigheten av tydelig teamleder og behovet for trening. Dette er noe som vi ser som en styrke.

Det var en utfordring å finne relevante teorier for å skape en sammenheng gjennom hele oppgaven. Teori skal være en rød tråd som følger gjennom hele arbeidet (Malterud, 2017). I induktiv tilnærming er det data som bestemmer den teoretiske tilnærmingen (Graneheim et al., 2017). Vi valgte CRM som teori, da denne har med mange av de punktene som deltakerne snakket om i intervjuene. Vi kunne ha diskutert funnene mer opp imot kommunikasjon teori for å kunne gå enda dypere i temaet. Vi valgte å ikke gjøre dette da kommunikasjon er en del av CRM. Vi valgte Katzenbach og Smith (1993) team teori fordi den belyser team slik at det passer til intensivavdelingens måte å arbeide på.

6.2 Implikasjoner og behov for videre forskning

Våre funn viser at det er behov for struktur i teamet og dets kommunikasjon i mottak av ny pasient i intensivavdelingen. Studien viser også at det finnes interesse og vilje til å lære mer om kommunikasjon. Intensivavdelingen kan ha nytte av å implementere CRM som et ledd i å videreutvikle og strukturere team kommunikasjonen i mottak av ny pasient.

Vi anbefaler andre å se videre på hvordan kommunikasjonsverktøy kan brukes på en intensivavdeling.

7.0 KONKLUSJON

Kommunikasjon i det mottakende teamet i intensivavdelingen kan være utfordrende. Det er mange faktorer som påvirker kommunikasjonen. Både intensivsykepleiere og anestesileger erfarer ofte at de kommuniserer utydelig og dette fører til misforståelser. Årsaken til dette kan være mangel på tydelige team roller. Det viser seg å være viktig å ha en struktur i teamet for å kunne kommunisere på en god måte. Klare og tydelige beskjeder fra mottakende anestesileger er viktig for at teamet skal vite hva som skal gjøres under mottaket. Denne studien viser behov for struktur i kommunikasjonen ved mottak av ny pasient i intensivavdelingen, og både anestesileger og intensivsykepleiere har behov for trening i mottakssituasjoner.

8.0 REFERANSELISTE

- Burton, G. & Dimbleby, R. (1998). *More Than Words*. Florence, UNITED STATES: Taylor and Francis.
- Colvin, M. O., Eisen, L. A. & Gong, M. N. (2016). Improving the Patient Handoff Process in the Intensive Care Unit: Keys to Reducing Errors and Improving Outcomes. *Seminars In Respiratory And Critical Care Medicine*, 37(1), 96-106. doi: 10.1055/s-0035-1570351
- Donaldson, M. S., Kohn, L. T. & Corrigan, J. (2000). *To err is human : building a safer health system*. Washington: National Academy Press.
- Flin, R. H., O'Connor, P. & Crichton, M. (2013). *Safety at the Sharp End: A Guide to Non-Technical Skills* (illustrated edition utg.): United Kingdom: Ashgate Publishing Ltd.
- Gaba, D. M., Fish, K. J. & Howard, S. K. (1994). *Crisis management in anesthesiology*. New York: Churchill Livingstone.
- Ginsburg, L. & Bain, L. (2017). The evaluation of a multifaceted intervention to promote "speaking up" and strengthen interprofessional teamwork climate perceptions. *Journal Of Interprofessional Care*, 31(2), 207-217. doi: 10.1080/13561820.2016.1249280
- Graneheim, U. H., Lindgren, B.-M. & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Education Today*, 56, 29-34. doi: 10.1016/j.nedt.2017.06.002
- Graneheim, U. H. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112. doi: 10.1016/j.nedt.2003.10.001
- Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell LOV-1999-07-02-64*. Helse- og omsorgsdepartementet Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>.
- Johnson, S. & Kring, D. (2012). Nurses' perceptions of nurse-physician relationships: medical-surgical vs. intensive care. *MEDSURG Nursing*, 21(6), 343-347.
- Katzenbach, J. R. & Smith, D. K. (1993). The Discipline of Teams. *Harvard Business Review*, 71(2), 111-120.
- Kendall-Gallagher, D., Reeves, S., Alexanian, J. A. & Kitto, S. (2016). A nursing perspective of interprofessional work in critical care: Findings from a secondary

- analysis. *Journal of Critical Care*, 38, 20-26. doi:
<https://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.10.007>
- Knodel, J. (1993). The design and analysis of focus group studies ID. L. Morgan (Red.), *Successful focus groups : advancing the state of the art* (Vol. 156). Newbury Park, Calif: Sage
- Krueger, R. A. (1998). *Analyzing & reporting focus group results* (Vol. 6). Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Malterud, K. (2012). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforl.
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Manojlovich, M. & Antonakos, C. (2008). Satisfaction of Intensive Care Unit Nurses With Nurse-Physician Communication. *Journal of Nursing Administration*, 38(5), 237-243. doi: 10.1097/01.nna.0000312769.19481.18
- Marquis, B. L. & Huston, C. J. (2012). *Leadership roles and management functions in nursing : theory and application* (7th ed. utg.). Philadelphia, Pa: Wolters Kluwer.
- Miller, P. A. (2001). Nurse-physician collaboration in an intensive care unit. *American Journal Of Critical Care: An Official Publication, American Association Of Critical-Care Nurses*, 10(5), 341-350.
- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2nd ed. utg. Vol. vol. 16). Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Morgan, D. L. & Krueger, R. A. (1998). *The focus group guidebook* (Vol. 1). Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Nathanson, B. H., Henneman, E. A., Blonaisz, E. R., Doubleday, N. D., Lusardi, P. & Jodka, P. G. (2011). How much teamwork exists between nurses and junior doctors in the intensive care unit? *Journal of Advanced Nursing*, 67(8), 1817-1823. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05616.x>
- Norsk Sykepleierforbunds Landsgruppe av Intensivsykepleiere & Norsk Anestesiologisk Forening. (2014). Retningslinjer for intensivvirksomhet i Norge Hentet 15/6 fra https://www.nsf.no/Content/2265711/Retningslinjer_for_IntensivvirksomhetNO_RGE_23.10.2014.pdf

- NSFLIS. (2017). Funksjons- og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleier. Hentet 27.02 fra <https://www.nsf.no/Content/3653445/cache=20170512210950/Funksjons%20og%20ansvarsbeskrivelsen%20for%20intensivsykepleiere%20vedtatt%20september2017.pdf>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2017). *Nursing Research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Rall, M. & Dieckmann, P. (2005). Crisis resource management to improve patient safety—general principles of managing critical situations and preventing errors in anesthesia and intensive care medicine. *European Society for Anesthesia ESA*, 107-112.
- Rall, M., Gaba, D. M., Howard, S. K. & Dieckmann, P. (2010). Human Performance and Patient Safety. I R. D. Miller (Red.), *Miller`s Anesthesia* (7th ed. utg.). Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier.
- Reader, T. W., Flin, R. & Cuthbertson, B. H. (2011). Team leadership in the intensive care unit: the perspective of specialists. *Critical Care Medicine*, 39(7), 1683-1691. doi: <https://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e318218a4c7>
- Reader, T. W., Flin, R., Mearns, K. & Cuthbertson, B. H. (2007). Interdisciplinary communication in the intensive care unit. *BJA: British Journal of Anaesthesia*, 98(3), 347-352. doi: 10.1093/bja/ael372
- Reeves, S., Lewin, S., Espin, S. & Zwarenstein, M. (2010). *Interprofessional teamwork for health and social care*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Remland, M. S. (2006). Uses and consequences of nonverbal communication in the context of organizational life. I M. L. Patterson & V. Manusov (Red.), *The Sage handbook of nonverbal communication*. Thousand Oaks, Calif: Sage
- Rose, L. (2011). Interprofessional collaboration in the ICU: how to define? *Nursing in Critical Care*, 16(1), 5-10. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1478-5153.2010.00398.x>
- Schibevaag, L., Laugaland, A. K. & Aase, K. (2015). Sikkerhet, samhandling og pasientoverganger. I K. Aase (Red.), *Pasientsikkerhet: teori og praksis* (2. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Sharp, L. (2012). *Effektiv kommunikation för säkrare vård*. Lund: Studentlitteratur.

- Spesialisthelsetjensteloven. (1999). *Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. LOV-1999-07-02-61*. Helse- og omsorgsdepartementet Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>.
- Thornquist, E. (2003). *Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori : for helsefag*. Bergen: Fagbokforl.
- Wibeck, V. (2011). *Fokusgrupper : om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod* (2. [korrigerde] uppl. utg.). Lund: Studentlitteratur.

Del 2: ARTIKKEL

Title page

Communication challenges under intensive care patient admission

- Experiences of communication between intensive care unit nurses and anaesthesiologists in admission of a new patient. A qualitative study.

Authors: Karolina Lövgren and Hannah Øglænd Renthel

Corresponding author: Karolina Lövgren, Grønnegata 2, 4024 Stavanger, Norway

Telephone: +4792127337

E-mail address: Karilona321@hotmail.com.

Funding Source: This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Acknowledgments: The authors would like to thank the participants who participated in the study and the management in the ICU.

Conflict of Interest: The authors declare that they have no conflict of interest.

Cover letter

18.04.2018

Dear Editor,

We would like to submit an original research article titled “Communication challenges under intensive care patient admission” for consideration by Intensive and Critical Care Nursing.

Admission and transfer of patients are of uppermost importance, particularly in the intensive care unit. The aim of our study was to identify possible communication challenges between intensive care unit (ICU) nurses and anaesthesiologists under admission of a new intensive care patient.

We performed a qualitative study with an exploratory inductive design. Two focus group interviews were conducted with a total of six intensive care nurses and three anaesthesiologists from an intensive care unit in a university hospital in Norway.

Our study shows that there are many communication challenges within the ICU team under admission of a new patient in the ICU team. Both intensive care nurses and anaesthesiologists experience these communication challenges. Our findings indicate that there is room for improvement in the area.

We believe this manuscript is appropriate for your journal since the aim of the journal is to enhance skills essential to critical care nursing practice. This study may add practical advice for the team communication in ICUs.

We confirm that this manuscript has not been published elsewhere and is not under consideration by another journal. Both authors have approved the manuscript and agree to its submission to Intensive and Critical Care Nursing.

Thank you for your consideration of this manuscript.

Sincerely,

Karolina Lövgren and Hannah Øglænd Renthel

Abstract

Objective: The aim of the study was to evaluate how intensive care unit nurses and anaesthesiologists communicate under admission of a new intensive care patient, especially regarding well-functioning communication and if there are communication challenges.

Method: A qualitative study with an exploratory inductive design was performed. Two focus group interviews were conducted with a total of six intensive care unit nurses and three anaesthesiologists from an intensive care unit in a university hospital in Norway.

Findings: The analysis revealed two main themes with related categories. 1) Team members need to talk to each other: clear and distinct messages, shared situational awareness, suggestions and feedback. 2) The need for team structure: team roles, challenging with many people in the room, helpers in the way, potential for improvement.

Conclusion: The findings show that there are many communication challenges under admission of a new patient in the intensive care unit. Both intensive care unit nurses and anaesthesiologists experienced these communication challenges. There is a need for more structured communication in the intensive care team.

Keywords: *anaesthesiologist, communication, focus groups, intensive care nursing, intensive care units, patient admission, teamwork*

Implications for clinical practice

- Defined team roles provide effective communication in the intensive care team.
- Communication tools should be used to facilitate the communication under admission of a new patient in the intensive care unit.
- Crisis Resource Management can be used to improve communication in the intensive care unit team under admission of a new patient.

Introduction

Misunderstandings in communication between healthcare professionals are one of the leading causes of unwanted healthcare incidents. This is a problem that may increase in the future (Colvin et al., 2016; Reeves et al., 2010). Part of the challenge in teams is to achieve an open communication and it is vital for the quality of health care that physicians and nurses talk clearly to each other. There is a difference between how physicians and nurses perceive the quality of communication in a team. They experience disparity of power between the two professional groups and this may be an obstacle to open communication (Reader et al., 2011; d'Agincourt-Canning et al., 2011; Ginsburg & Bain, 2017; Reader et al., 2007; Miller, 2001).

Communication under admission and transfer of patients in hospitals are of uppermost importance. This might be particularly critical in an intensive care unit (ICU) where the environment can be very hectic, and the patient situation is critical and complex. The patient's clinical status may vary rapidly, the environment in the ICU can be stressed and this makes admission of a new patient more challenging (Donchin & Seagull, 2002). According to Rose (2011) communication failures are a result of poor interprofessional team work which results in increased patient harm and prolonged hospital stay. That study also describes factors like power, communication, respect for rules and reasonability regarding conflicts as barriers to achieve good interprofessional teams. Improving interprofessional communication and collaboration between professions in the ICU may have a positive impact on the quality of care and treatment results.

Team work is often defined as “Shared team identity, responsibility, integrated and interdependent collaboration” (Kendall-Gallagher et al., 2016). Katzenbach and Smith (1993) believe that a team should coordinate their efforts towards a common goal and the team members should be mutually dependent on each other. Team members have different roles and functions and they will work according to their experience and professional skills. Team roles should be clear.

Reader et al. (2009) found that effective teams are a prerequisite for optimal treatment of patients in an ICU. They found four themes in their review, team communication, team leadership, team coordination and team decision making. Another literature review aimed towards the leadership within the team, this review discovered that most of the studies pointed towards a connection between teamwork and performance in the ICU. The team leader`s part was identified as crucial in relation to the team`s structure and communication (Reader et al., 2011).

To improve a team performance Crisis Resource Management (CRM) has been described as a good concept. CRM was introduced in aviation. One of the concepts of CRM training is to enhance individual skills and make them more effective for the team where they will attend (Flin et al., 2013). The goal of using CRM is to coordinate, utilize and apply all available resources to optimize patient safety and results. Resources include all involved people with their skills, abilities and attitudes (Rall & Diechmann, 2005).

Objective

The aim of the study was to evaluate how ICU nurses and anaesthesiologists communicate under admission of a new intensive care patient, especially regarding well-functioning communication and if there are communication challenges that can be improved to increase the communication within the ICU team (ICU nurses and anaesthesiologists).

Research Questions

How do ICU nurses and anaesthesiologists communicate in the ICU team under admission of a new intensive care patient?

What communication challenges do ICU nurses and anaesthesiologists experience under admission of a new patient in the ICU?

Is there a need for improvement in the way the ICU team communicates under admission of a new intensive care patient?

Methods

A qualitative method with an inductive, exploratory design was used to meet the aim of the study (Polit & Beck, 2017). This approach is suitable concerning human qualities, experiences, thoughts and attitudes (Malterud, 2012). Data was collected through focus group interviews and analysed by using qualitative content analysis (Graneheim & Lundman, 2004; Graneheim et al., 2017). In addition, the focus groups were analysed considering the internal consistency and the context (Krueger, 1998).

Setting

The study took place in a general anaesthesiology driven ICU with personnel suited for seven patients in a university hospital in Norway. One interview was held in December 2017 and the other in February 2018.

Participants

Both ICU nurses and anaesthesiologists were included in the study and were recruited by an ICU nurse working in the ward. Six ICU nurses and three anaesthesiologists were interviewed. The nurses all had a special education for ICU and the physicians were anaesthesiologists. Their work experience in an ICU differed between 1,5 years and 24 years.

Ethical Approval

The study was approved by NSD (Norwegian Data Protection Official) and the internal privacy protection board at the hospital. All the participants received both oral and written information about the aim of the study and gave a written consent of their participation. They were informed that they at any time could cancel the participation and get their data cancelled. The data were treated anonymously and confidentially. Patients or patient data were not included in this study.

Data Collection

Data was collected through two focus group interviews held outside the ward during working hours. The interviews lasted about 40 minutes. Both professions were interviewed in the same focus group to stimulate the discussions for wider perspectives

regarding communication in the team. The second author was moderator and asked question from a medium structured interview guide with open- ended questions like:

“What do you find important in the communication between the ICU nurse and the anaesthesiologist under admission of a new intensive care patient in the ICU?”

“How would you describe the attitude in the team to make a new suggestion?”

“Is there a need for improvement in the way the ICU team communicates under admission of a new patient?”

The interview guide was made based on literature on focus groups (Polit & Beck, 2017; Morgan, 1997; Krueger & Krueger, 1998; Wibeck, 2011). The first author was a secretary during the interviews, paying attention to the mood, interaction and dynamics of the group and gave support to the second author.

Data Analysis

The interviews were by the authors listened to separately, transcribed and anonymized. Data analysis was inspired by the content analysis described by Graneheim and Lundman (2004) and Graneheim et al. (2017). The transcribed text was read through several times by both authors, to get an overall sense of the interviews and to catch the dynamics and underlying attitudes of the groups. The authors analysed separately first and then agreed on common codes. The meaning units related to the aim of the study were marked and condensed to shorter sentences. During the condensation, the authors were careful not to lose the essence of the text. After the condensation the meaning units were assigned with codes. Each code was cut out of the text to get an overview and to get them arranged into sub-categories. The sub-categories were arranged into eight categories. The categories were formed into two main themes. An example of the data analysis process is shown in table 1.

Table 1:

Meaning units	Condensation	Code	Sub-category	Category	Theme
We often need an explicit team leader when we arrive in the ICU.	Need an explicit team leader in the ICU.	Inexplicit team leader	The lack of a team leader	Team roles	The need for team structure
People were running around doing stuff. Some asked, "Has this been done?" Then it became a sort of a double communication because no one was managing the entire situation.	People were running around. There was double communication. No one was managing the situation.	Team leader missing	The lack of a team leader	Team roles	The need for team structure
It depends on the person. Some provide good information and clear messages and take the leader role in the admission situation, while others are not that clear.	It is person-dependent, some provide good information and clear messages and take the leader role.	Varied initiative to take the leader role.	The lack of a team leader	Team roles	The need for team structure

Findings

Our findings are presented to illustrate how the participants experienced communication within the team. The analysis resulted in two main themes. "The team members need to talk to each other" and "The need for team structure". The categories are presented as headings. Themes and categories are shown in table 2. ICU nurses are referred to as ICN and anaesthesiologist as A in the citations.

Table 2:

Theme: Team members need to talk to each other	Theme: The need for team structure
Categories:	Categories:
<ul style="list-style-type: none"> - Clear and distinct messages - Shared situational awareness - Suggestions - Feedback 	<ul style="list-style-type: none"> - Team roles - Challenging with many people in the room - Helpers in the way - Potential for improvement

Team members need to talk to each other

Clear and distinct messages

Clear and distinct messages were something that all participants were concerned about and they described this as very important in communication under admission of a new patient. Something that ICU nurses described as important was that anaesthesiologists provided clear messages about what to do when the patient was admitted. The anaesthesiologists often already had an overview of the situation and needed to share this with the team.

ICN6: *“When the anaesthesiologists come [with the patient] from the emergency department, they already have an overview of the situation. It is important that they provide clear messages and priority of the tasks.”*

ICN4: *“We need clear and distinct messages, so we know what to do.”*

The anaesthesiologists also agreed that clear messages were important upon the patient's arrival. They understood the ICU nurses' point of view.

A1: *“It is important when the patient arrives that we immediately give clear messages about what we want. What we think is important right here and now.”*

An ICU nurse gave an example of a situation where she thought the anaesthesiologist communicated very explicit with the team:

ICN3: *“Suddenly, she says: “You, can you pick it up?” and I said: “Yes, I'll get it.” She was very clear, and it was obvious. She did it continuously and it worked incredibly well.”*

Different messages from the anaesthesiologists were confusing to the ICU nurses and made it difficult for them to prioritize what to do. This often happened when several anaesthesiologists were present in the same situation and they all gave their opinions.

ICN5: *“Probably two or three anaesthesiologists. They all gave different messages and it was too much.”*

Another ICU nurse described it this way:

ICN6: *“Two anaesthesiologists standing by the bed, a third one comes in and says: “No, now we will do like this”. The two other anaesthesiologists enter the conversation again and it gets very confusing with a lot of messages. It gets difficult for me to prioritize. What to do?”*

The ICU nurses found it difficult when the anaesthesiologists gave many suggestions for the patient`s treatment. They needed the anaesthesiologists to agree and decide who was giving messages to the ICU nurses.

Shared situational awareness

The participants found it challenging that the team did not share a mutual understanding of the patient situation. Both professions saw the importance of the whole team knowing the patient`s background when he or she arrived in the ICU. If the anaesthesiologists did not share their knowledge about the patient it varied how the ICU nurses understood the situation. This inhibited good teamwork.

ICN6: *“We are working as a team and we must think the same way.”*

All participants agreed on the importance of a short report when the patient arrived, to make sure that the team had a mutual understanding of the situation. When everyone understood the severity of the situation, it made it easier for the ICU nurses to prioritize.

A2: *“We need a mutual understanding of how ill the patient is. If the situation is urgent and must be resolved quickly (...) or if we have more time. ”*

A1: *“ Usually it does not take too much effort to give a small report before you put on the ECG- electrodes.”*

Another challenge was the variety of experience among the ICU nurses. The anaesthesiologists found it difficult to adjust the information to his or her level of experience. If they were used to working with experienced ICU nurses, it could be a challenge to cooperate with an unexperienced ICU nurse.

A1: *“It might be very challenging to give information to someone [ICU nurse] who does not understand what is happening and has a much greater need to be told what to do with the patient. It might be a little problematic. We see that situation awareness differs among ICU nurses.”*

Suggestions

The initiative of making suggestions varied in the ICU team. Personal difference was discussed as a probable reason for whether or not the team members made suggestions. Hierarchy was not described as an obstacle for making suggestions. The findings present what seemed to be a flat hierarchical culture that made it easier to make inputs in the team. There seemed to be an openness in the team to produce a new idea, questions and suggestions.

A2: *“We have a very flat hierarchical culture, which makes it much easier to come up with ideas.”*

Anaesthesiologists described that they were open to suggestions from the ICU nurses. The ICU nurses also described that their suggestions were received well by the anaesthesiologists and they were not afraid to make suggestions in the team.

A3: *“I am very glad to receive suggestions and I am completely open to opinions.”*

ICN5: *“I think there is openness for being creative, making suggestions or asking questions. You might be totally lost (with the ideas), but I feel there is plenty of acceptance for coming up with ideas.”*

Feedback

The participants all agreed that feedback about the communication was missing, both when it was well functioning and not. There were a few team members that expressed when they were satisfied with the communication, but this was rare. Both ICU nurses and anaesthesiologists talked about how they would like to change today's habit.

A1: *“There is not much positive or negative feedback to receive, really”.*

The anaesthesiologists were unsure if the ICU nurses dared to tell them if there were things that did not work in the communication.

A1: *“Some ICU nurses say that the communication was good. I do not know if they dare to tell me if it was bad”*

Despite the openness, there were also barriers to speak up in the team. One ICU nurse said:

ICN4: *“Barriers to speak up? You do not want to hurt anyone, and you do not want to be rude.”*

The need for team structure

Team roles

The lack of a defined team leader was discussed a lot in the interviews. The absence of a defined leader resulted in a confused team, where the members did not know their roles. The participants agreed that it existed a varying initiative to take the lead of the team and the groups expressed that they missed a defined leader.

ICN5: *“People were running around doing tasks and asked:” Is it done?” It became sort of a double communication because no one was managing the situation.”*

It appeared to be difficult leading the team and at the same time doing practical tasks for the anaesthesiologists. They saw the need for a team leader that was free from practical tasks.

A3:” *It is difficult if you establish a venous access while being responsible for the team, having an overview and giving clear and distinct messages. It might be a great advantage to have one more anaesthesiologist present to help doing practical tasks”*

They needed a leader in the team to stay in control of the communication and the practical tasks. The ICU nurses experienced the teamwork easier when they had a clear leader. The anaesthesiologists understood the ICU nurses point of view regarding the role of the team leader, and they saw that it could be confusing. An ICU nurse described a situation where the anaesthesiologist in charge took the lead of the team:

ICN6 :*“The anaesthesiologist in charge was in totally control of the resuscitation and all tasks had to be reported to her. If you were to give adrenalin, she had to approve it. All was under control, everyone performed their tasks.”*

When other specialists, like surgeons joined the admission of a patient to the ICU it often caused confusion in the team communication. This topic appeared in both focus groups. One of the anaesthesiologists described:

A1: *“Often I find it problematic when another specialist comes along in admission of an unstable patient. It gets confusing. When we arrive in the ICU we need a clear team leader. There should not be an extra physician calling out in the room, giving messages and contra messages to what is happening.”*

The participants talked about that it is indistinct what the roles were in the team in admission of a new patient. Both professions expressed that it was often uncertain who was responsible for the new patient. All the participants emphasized the importance of improving this matter.

A1: *“The anaesthesiologists who handover the patient [to our own team], need to know who is responsible for the patient.”*

An ICU nurse commented the anaesthesiologist`s point of view in the other interview, where they talked about the same issue.

ICN4: *“To whom do you address your information? Whom do you notify? [talking about the anaesthesiologists] We must improve the talking. Who are the ICU nurses helping with practical tasks? Who is standing bedside with the patient?”*

Challenging with many people in the room

When a new patient arrived in the ICU many people present in the room could be problematic and challenging for the admission team. This issue was brought up by the participants in the two focus groups and they discussed this for a while and gave many examples.

ICN3: *“There were too many people in the room, everyone was there, and it was very hectic.”*

It was easier to communicate efficiently with fewer persons in the room.

ICN5: *“Working nightshifts. That is when it works best, because then you have less people. The more people the more chaos.”*

ICN5: *“When one or two nurses and an anaesthesiologist are communicating it is much easier to receive all the messages. Even though there are many persons available in the reception, I believe that it is important to limit the number of persons present.”*

A crowded room under admission of a patient was experienced by both professions as chaotic and hectic, but with the right resources and clarity of the tasks through delegation it was also seen as an advantage for the team.

Helpers in the way

The ICU nurses and the anaesthesiologists described that persons from outside the team interfered under admission of a patient. They experienced this as very disturbing and argued that it made the communication unclear for the team.

ICN1: *“I think within the ward, we arrive to be helpful but maybe we are in the way.”*

When a new patient arrived in the ICU all persons available wanted to help. But for the team that was assigned to the task, this caused confusion. The anaesthesiologists described the helpers as confusing and sometimes a reason for giving messages to the wrong person.

A1: *“It appears that you have given all messages to the ICU nurse that arrived from the hallway to help.”*

When people interfered, it caused uncertainty for the ICU nurse responsible for the patient. The responsible ICU nurse lost essential information when others received messages from the anaesthesiologist. The ICU nurse did not know whether there had been messages or any given tasks, and who had received these messages.

ICN1: *“I give my opinions or perform tasks, and I am not the one responsible. That makes it uncertain for the person responsible for the patient. “What is done?” “How do we continue?”*”

Potential for improvement

The participants experienced poor communication as a reason for misunderstandings and mistakes. They agreed to the need of improvement and they also expressed that the topic lacked attention in their ICU. They saw that improved communication skills might affect the teamwork positively.

ICN2: *” We do not focus much on communication in our ward”*

One of the anaesthesiologists mentioned the emergency room (ER) as an example of good cooperation and communication, they missed that kind of clarity in the ICU.

A2: *” In the ER everyone has his or her dedicated task and when the patient arrives it is calm. The ones handing over the patient give the messages clearly, and this is something that is lacking in our ward. We need this kind of structure in the ICU.”*

It appeared that the practical aspect of the patient admission got prioritized in favour of focusing on communication in the team.

ICN3: *“The most important aspects are sedation and equipment for intubation. To intubate and to have the ventilator and all the most important things organized. Then later, you can have effective communication.”*

The participants missed a systematic approach to communication under admission of a new patient. It should not have been a coincidence how you communicated in the team based on who the team members were. An ICU nurse stated the importance of working the same systematic way.

ICN2: *“If you communicate systematically, everybody does the same and we all are well-coordinated in the way we work. It should not be a coincidence how we communicate based on who is working that shift or who is in the team.”*

In the discussion about communication tools an anaesthesiologist talked about the awkwardness of using closed loop in ordinary tasks in the hospital. This might have been a reason why it was not used much. One anaesthesiologist's point of view was that they forgot to use communication tools, and that they might have been lazy. The concept of situation, background, assessment, recommendation (SBAR) was implemented in the ICU a few years ago but was no longer in use.

A1: *“I guess it is laziness that we do not use communication tools. Many of the tasks we perform are routines and when we get started with the tasks we forget about communication.”*

The participants agreed that they needed more experience in admission of a new patient. Some of them experienced the lack of continuity as scary.

ICN4: *“Maybe you have not received a new patient for half a year. How skilled and how experienced can you get?”*

There seemed to be a significant importance of training to feel secure in the admission of a new patient.

ICN1: *“We need to practise to get a better reception”*

Although the participants talked about how they did not use communication tools, they saw the advantage of training on using them.

A1: *“We do not use closed loop at all occasions. It feels odd in many receptions, but off course “we must practise to go to war”. Without doubt that is what we actually do in challenging receptions (go to war).”*

Because of little continuity in receptions the ICU nurses said they needed training in admission of a new patient. The team needed to practise in communication to be prepared for more challenging admissions of unstable patients.

Discussion

Overall our findings show there were many communication challenges under admission of a new patient in the ICU team and they needed a structure to accomplish effective communication. There was a great interest in team communication and their experiences were discussed thoroughly in the focus groups.

Team members need to talk to each other

The importance of clear and distinct messages was discussed thoroughly among all participants. Although they missed clarity in the team communication it seemed that neither the ICU nurses nor the anaesthesiologists succeeded in making messages clear. The participants were aware of their behaviours and saw that they needed to change the way they communicated. The ideas they discussed are found in the CRM- principles. CRM - training can provide tools for better communication and the use of closed loop provides clarity. Closed loop communication means that the team members need to close the communication loop, the sender must address the receiver, who must confirm the message to show that the information sent is interpreted correctly. When the task is completed the receiver must inform the others in the team (Rall et al., 2010). It was an unexpected finding that the study participants were aware of the insufficient communication without doing anything about it.

It seemed that the study participants had little knowledge about communication tools, some had heard of them but did not really know them well. The ICU was not focusing on communication and tools. This was an interesting finding regarding research that shows standardisation of communication might have a positive impact on the communication (Curtis et al., 2011; Marquis & Huston, 2012).

Remland (2006) describe nonverbal communication as a big part of the human communication and that it affects professional lives and health care. Interestingly, the participants did not talk about nonverbal communication. It might seem that nonverbal communication somehow disappeared in stressful and chaotic situations when the team had their hands and eyes on the patient. This seemed to make the necessity of clear team communication even greater.

Our study revealed that feedback regarding the team communication was missing. Previous studies have also found barriers of speaking up in interprofessional teams (Ginsburg & Bain, 2017; Thomas et al., 2003; d'Agincourt-Canning et al., 2011). The participants talked about open communication and the wish to hear each other's ideas, so it was surprising that they did not give feedback. The anaesthesiologists expressed that they appreciated when the ICU nurses spoke their mind in important matters and the ICU nurses experienced that they were heard and respected. It seemed to be openness in the team communication. According to d'Agincourt-Canning et al. (2011) it can be seen as an advantage that the team members can speak freely. The CRM principle also states the importance of giving feedback in the team (Rall & Diechmann, 2005).

Research claims openness in interprofessional teamwork as a prerequisite for communication to be well functioning. Hinders of open communication are hierarchal structures where the nurses find it difficult to talk to their physician colleagues (Reader et al., 2007). Unlike former studies, our data shows that the ICU nurses did not seem to have difficulties to talk to the anaesthesiologists. The participants described an interesting work environment without fear, where they could speak up openly and there was a low hierarchal structure. It seems that this provided a better base for effective communication.

Both ICU nurses and the anaesthesiologists found it very important that everyone in the team knew the same about the patient, and that the leader shared this information immediately when the patient arrived at the ICU. CRM supports this view of a shared awareness. It describes that a team needs to be "on the same side" and an effective communication assures what needs to be done and what is already done (Rall & Diechmann, 2005).

The need of a team structure

Our study shows that it was not only communication itself but also many practical aspects that mattered for the team. Team structure was mentioned as a key factor to provide an environment of communication. The participants experienced that practical issues prevented them from communicating. They described that they missed an explicit team leader and they did not have defined team roles, and this is something they needed.

According to Katzenbach and Smith`s (1993) team theory it is essential for a team to know their roles and tasks.

This is also supported by the CRM principle where the team leader is described to be free from practical tasks for being able to observe, collect information and delegate tasks to the others in the team. At the same time the team members need to actively look for things that need to be done (Rall & Diechmann, 2005). This idea is already implemented in trauma teams where the leader is free from medical tasks (Gaarder et al., 2016). Also, Reader et al. (2009) identified the team leader as a very important role to achieve a good communication and structure within a team. Most of the research signalised a connection between teamwork and achievements in the ICU.

All participants agreed that they lacked training in admission in the ICU and saw the need for improvement. Training is a proven method for improving team work. Simulation provides experience for teams in collaboration and communication, based on the knowledge that communication failure is a result of the lack of structure and standardizing (Sutcliffe et al., 2004). Training appears to have a major impact on patient safety and team performance. That is why it should have been more attentive and focused on in the ICU team. Dea et al. (2014) did a meta-analysis aiming to quantify the effect of CRM- training in acute situations. They considered the participants reactions, learning, behaviour and clinical care. The training`s outcomes were great on knowledge and a significant effect concerning the participant`s behaviour. This shows that the team needs training and the CRM can be a conceivable way to increase the team members skills in admission of a new patient.

SBAR was implemented in the ward few years ago but was no longer in use. This does not seem to be unique in ICUs. Rice et al. (2010) studied of the effect of implementing communication tools in Canada. They discovered that it was seldom successful, and that the implementation was not completed. Their findings suggested that implementing a system in an already existing and incorporated environment is challenging.

70% of failures made in medicine are a result of communication breakdown and could have been prevented. The ICUs are pointed at as one of the wards in hospitals where

risk of making errors is high and with severe consequences. High technical environment is seen as a reason for the high incident of failures (Donaldson et al., 2000). Considering this the focus on communication in the ICU should have improved, and initiatives for implementing communication tools and simulation need to be supported with a commitment from the administration.

Limitations

This was a small study performed in only one hospital. The findings are representative for the participants` experiences but cannot be generalized. The authors are unexperienced, and a more experienced interviewer might have been able to reach aspects of the interviews.

Conclusion

This study shows there are many communication challenges under admission of a new patient in the ICU team. The ICU nurses and anaesthesiologists often communicate indistinctly, the reason for this can be the lack of clear team roles. Structural factors in the team are needed to facilitate good communication and having a team leader appears to be very important. The anaesthesiologist must give clear and distinct messages when the patient is admitted, so the team knows what to do. Both anaesthesiologist and ICU nurses needed training in patient admission. Our result indicates that there is room for improvement in all these aspects.

References

- Colvin, M. O., Eisen, L. A., & Gong, M. N. (2016). Improving the Patient Handoff Process in the Intensive Care Unit: Keys to Reducing Errors and Improving Outcomes. *Seminars In Respiratory And Critical Care Medicine*, 37(1), 96-106. doi:10.1055/s-0035-1570351
- Curtis, K., Tzannes, A., & Rudge, T. (2011). How to talk to doctors – a guide for effective communication. *International Nursing Review*, 58(1), 13-20. doi:10.1111/j.1466-7657.2010.00847.x
- d'Agincourt-Canning, L. G., Kisson, N., Singal, M., & Pitfield, A. F. (2011). Culture, Communication and Safety: Lessons from the Airline Industry. *The Indian Journal of Pediatrics*, 78(6), 703-708. doi:10.1007/s12098-010-0311-y
- Donaldson, M. S., Kohn, L. T., & Corrigan, J. (2000). *To err is human : building a safer health system*. Washington: National Academy Press.
- Donchin, Y., & Seagull, F. J. (2002). The hostile environment of the intensive care unit. *Current Opinion in Critical Care*, 8(4), 316-320.
- Flin, R. H., O'Connor, P., & Crichton, M. (2013). *Safety at the Sharp End: A Guide to Non-Technical Skills* (illustrated edition ed.): United Kingdom: Ashgate Publishing Ltd.
- Gaarder, C., Næss, P. A., Skaga, N. O., Holtan, A., Kleven, J., & Midtgaard, H. (2016). Traumamottak. *Traumamanualen (OUS)*. Retrieved from <https://www.traumamanualen.no/index.php?action=showtopic&topic=tk8j7Hty>
- Ginsburg, L., & Bain, L. (2017). The evaluation of a multifaceted intervention to promote "speaking up" and strengthen interprofessional teamwork climate perceptions. *Journal of Interprofessional Care*, 31(2), 207-217. doi:10.1080/13561820.2016.1249280
- Graneheim, U. H., Lindgren, B.-M., & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Education Today*, 56, 29-34. doi:10.1016/j.nedt.2017.06.002
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112. doi:10.1016/j.nedt.2003.10.001

- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). The Discipline of Teams. *Harvard Business Review*, 71(2), 111-120.
- Kendall-Gallagher, D., Reeves, S., Alexanian, J. A., & Kitto, S. (2016). A nursing perspective of interprofessional work in critical care: Findings from a secondary analysis. *Journal of Critical Care*, 38, 20-26.
doi:<https://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.10.007>
- Krueger, R. A. (1998). *Analyzing & reporting focus group results* (Vol. 6). Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Krueger, R. A., & Krueger, R. A. (1998). *Developing questions for focus groups* (Vol. 3). Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Malterud, K. (2012). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforl.
- Marquis, B. L., & Huston, C. J. (2012). *Leadership roles and management functions in nursing : theory and application* (7th ed. ed.). Philadelphia, Pa: Wolters Kluwer.
- Miller, P. A. (2001). Nurse-physician collaboration in an intensive care unit. *American Journal Of Critical Care: An Official Publication, American Association Of Critical-Care Nurses*, 10(5), 341-350.
- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2nd ed. ed. Vol. vol. 16). Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- O'Dea, A., O'Connor, P., & Keogh, I. (2014). A meta-analysis of the effectiveness of crew resource management training in acute care domains. *Postgraduate Medical Journal*, 90(1070), 699-708. doi:10.1136/postgradmedj-2014-132800
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing Research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Rall, M., & Diechmann, P. (2005). Crisis resource management to improve patient safety—general principles of managing critical situations and preventing errors in anesthesia and intensive care medicine. *European Society for Anesthesia ESA*, 107-112.
- Rall, M., Gaba, D. M., Howard, S. K., & Dieckmann, P. (2010). Human Performance and Patient Safety. In R. D. Miller (Ed.), *Miller`s Anesthesia* (7th ed. ed.). Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier.

- Reader, T. W., Flin, R., & Cuthbertson, B. H. (2011). Team leadership in the intensive care unit: the perspective of specialists. *Critical Care Medicine*, 39(7), 1683-1691. doi:<https://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e318218a4c7>
- Reader, T. W., Flin, R., Mearns, K., & Cuthbertson, B. H. (2007). Interdisciplinary communication in the intensive care unit. *BJA: British Journal of Anaesthesia*, 98(3), 347-352. doi:10.1093/bja/ael372
- Reader, T. W., Flin, R., Mearns, K., & Cuthbertson, B. H. (2009). Developing a team performance framework for the intensive care unit*. *Critical Care Medicine*, 37(5), 1787-1793. doi:10.1097/CCM.0b013e31819f0451
- Reeves, S., Lewin, S., Espin, S., & Zwarenstein, M. (2010). *Interprofessional teamwork for health and social care*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Remland, M. S. (2006). Uses and consequences of nonverbal communication in the context of organizational life. In M. L. Patterson & V. Manusov (Eds.), *The Sage handbook of nonverbal communication*. Thousand Oaks, Calif: Sage
- Rice, K., Zwarenstein, M., Conn, L. G., Kenaszchuk, C., Russell, A., & Reeves, S. (2010). An intervention to improve interprofessional collaboration and communications: A comparative qualitative study. *Journal of Interprofessional Care*, 24(4), 350-361. doi:10.3109/13561820903550713
- Rose, L. (2011). Interprofessional collaboration in the ICU: how to define? *Nursing in Critical Care*, 16(1), 5-10. doi:<https://dx.doi.org/10.1111/j.1478-5153.2010.00398.x>
- Sutcliffe, K. M., Lewton, E., & Rosenthal, M. M. (2004). Communication Failures: An Insidious Contributor to Medical Mishaps. *Academic Medicine*, 79(2), 186-194.
- Thomas, E. J., Sexton, J. B., & Helmreich, R. L. (2003). Discrepant attitudes about teamwork among critical care nurses and physicians*. *Critical Care Medicine*, 31(3), 956-959. doi:10.1097/01.ccm.0000056183.89175.76
- Wibeck, V. (2011). *Fokusgrupper : om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod* (2. [korrigerade] uppl. ed.). Lund: Studentlitteratur.

Vedlegg 1

GUIDE FOR AUTHORS

The aim of the journal is to promote excellence, inform practice and encourage debate in the care of the critically ill patient by specialist nurses and healthcare professionals. It provides an international forum for the dissemination and exchange of research findings, experience and ideas. We also welcome manuscripts from other members of the multidisciplinary team providing the content is relevant to critical care nursing.

Intensive and Critical Care Nursing : the international journal of practice and research has, as the sub-title indicates, an international audience. Therefore the manuscript should be placed in a global context e.g. if local demographic statistics are used these should be compared with international trends/statistics. In the literature review and discussion similarities and differences in approach and evidence should be described at an international level. In the same vein it is also important that the context in which a research study took place is described fully so that readers may compare and judge the relevance of the findings to their own environment. The use of parochial English should be avoided. At submission stage, authors of reviews, quality improvement reports and original research articles are required to provide three to four bullet points outlining the manuscript implications for clinical practice.

Types Of Contributions - word limits exclude tables, figures and references.

The Editors of the journal welcome contributions for publication from the following categories: Letters to the Editor and Editorials, Reviews and Original Research articles, quality improvement reports, Commentaries, Clinical Practice articles (Case Studies) with educational value

Letters to the Editor (500-1,000 words)

The Editorial Board welcomes critical responses to any aspect of the journal. In particular, letters that point out deficiencies and that add to, or further clarify points made in a recently published work, are welcomed. Not all letters will be published, the editorial decision is final. The Editorial Board reserves the right to offer authors of papers the right of rebuttal, which may be published alongside the letter.

Editorials (1,000-2,000 words)

Authors who have ideas for editorials which address issues of substantive concern to the discipline, particularly those of a controversial nature or linked directly to forthcoming content in the journal, should contact the Editor in Chief - iccn@elsevier.com

Research Articles (2,000- 3000 words for quantitative research studies and up to 5000 words for manuscripts which present qualitative data).

These should be reports of new findings related to critical care nursing that are supported by research evidence. These should be original, previously unpublished works. Research papers should adhere to recognised standards for reporting

Quality Improvement Reports (max 4000 words)

Quality improvement papers should report evaluations of service improvement initiatives with reference to their implications for an international audience. Papers should include a clear rationale for the quality initiative, which should be based on a robust literature review. They should include detailed justification for their methodological choices, with reference to an underlying improvement or implementation science theory or theories. Evidence of appropriate approval is mandatory for publication. Important learning that can be translated to the wider critical care community and practice areas should be evident. Quality improvement papers should adhere to recognised standards for reporting e.g. SQUIRE guidelines.

Review papers (up to 3,000 words)

Critical or systematic reviews that seek to summarise or draw conclusions from the established literature on a topic relevant to critical care nursing including:

- systematic reviews, which address focussed practice questions;
- literature reviews, which provide a thorough analysis of the literature on a broad topic;
- policy reviews, i.e. reviews of published literature and policy documents which inform nursing practice, the organisation of nursing services, or the education and preparation of nurses specifically relating to the critical care and related environment.

Case Studies (1,000-2,000 words)

Usually document the management of one patient, with an emphasis on presentations that are unusual, rare or where there was an unexpected response to treatment (e.g. an unexpected side effect or adverse reaction). Authors may also wish to present a case series where multiple occurrences of a similar phenomenon are documented.

Submission Checklist

The following list will be useful during the final checking of an article prior to sending it to the journal for review. Please consult this Guide for Authors for further details of any item.

Files required for uploading - authors are advised to save the following files to their desktop ready for uploading during the submission process:

Mandatory files for all articles:

Title Page

Authors are also encouraged to include their personal Twitter handles on the Title Page if they wish for these to be published.

Manuscript file
Cover Letter

Mandatory files for Research papers and Review articles:

Supporting File - Author Checklist

Optional files

If Supplementary material, images and tables are submitted these should also be uploaded as separate files. Supplementary material should be labelled as "e-component" files.

Ensure that the following items are present:

One author has been designated as the corresponding author with contact details:

- E-mail address
- Full postal address

All necessary files have been uploaded:

Manuscript:

- Include keywords
- All figures (include relevant captions)
- All tables (including titles, description, footnotes)
- Ensure all figure and table citations in the text match the files provided
- Indicate clearly if color should be used for any figures in print

Graphical Abstracts / Highlights files (where applicable)

Supplemental files (where applicable)

Further considerations

- Manuscript has been 'spell checked' and 'grammar checked'
- All references mentioned in the Reference List are cited in the text, and vice versa
- Permission has been obtained for use of copyrighted material from other sources (including the Internet)
- Relevant declarations of interest have been made
- Journal policies detailed in this guide have been reviewed
- Referee suggestions and contact details provided, based on journal requirements

For further information, visit our [Support Center](#)

BEFORE YOU BEGIN

Author Checklist

All authors submitting papers will be required to complete Part 1 of the [Author Checklist](#) during the submission process to assist them in ensuring that the basic requirements of manuscript submission are met, including details of the roles of funding sources and any conflicts of interest. Completion of Part 2 is optional. The [Author Checklist](#) is designed to be a self-assessment checklist to assist authors in preparing their manuscript. The completed Author Checklist should be uploaded at submission as a "Supporting File".

Ethics in publishing

Please see our information pages on [Ethics in publishing](#) and [Ethical guidelines for journal publication](#).

Human and animal rights

If the work involves the use of human subjects, the author should ensure that the work described has been carried out in accordance with [The Code of Ethics of the World Medical Association](#) (Declaration of Helsinki) for experiments involving humans; [Uniform Requirements for manuscripts submitted to Biomedical journals](#). Authors should include a statement in the manuscript that informed consent was obtained for experimentation with human subjects. The privacy rights of human subjects must always be observed.

All animal experiments should comply with the [ARRIVE guidelines](#) and should be carried out in accordance with the U.K. Animals (Scientific Procedures) Act, 1986 and associated guidelines, [EU Directive 2010/63/EU for animal experiments](#), or the National Institutes of Health guide for the care and use of Laboratory animals (NIH Publications No. 8023, revised 1978) and the authors should clearly indicate in the manuscript that such guidelines have been followed.

Declaration of Interest

All authors must disclose any financial and personal relationships with other people or organizations that could inappropriately influence (bias) their work under a heading Conflict of Interest. Examples of potential conflicts of interest include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patent applications/registrations, and grants or other funding. If there are no conflicts of interest then please state this: 'Conflicts of interest: none'. [More information](#).

The Conflict of Interest statement should be included on the title page of original submissions and only transferred to a section at the end of the main manuscript file for revisions.

Contributors

All contributors who meet some but not all of the criteria for authors as defined above should be listed in an acknowledgements section under a heading Acknowledgements. Examples of those who might be acknowledged include a person who provided purely technical help, writing assistance, or a department chair who provided only general support. Authors should disclose whether they had any writing assistance and identify the entity that paid for this assistance.

The Acknowledgements should be included on the title page of original submissions and only transferred to a section at the end of the main manuscript file for revisions.

Submission declaration and verification

Submission of an article implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract, a published lecture or academic thesis, see '[Multiple, redundant or concurrent publication](#)' for more information), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. To verify originality, your article may be checked by the originality detection service [Crossref Similarity Check](#).

Authorship

All authors should have made substantial contributions to all of the following: (1) the conception and design of the study, or acquisition of data, or analysis and interpretation of data, (2) drafting the article or revising it critically for important intellectual content, (3) final approval of the version to be submitted.

For further criteria and guidance on authorship authors are asked to consult the ICMJE Recommendations

In the covering letter to the editorial office, we ask you make a true statement that all authors meet the criteria for authorship, have approved the final article and that all those entitled to authorship are listed as authors.

On the Title Page, authors are required to specify the individual contributions of all authors and contributors (including medical writers and editors). This information will be required to be transferred to an Acknowledgements section at the end of the main manuscript file for revisions. Written consent of any cited individual(s) noted in Acknowledgments should be submitted as a "Supporting File" type. Declarations must also be noted in Part 1 of the Author Checklist.

Changes to authorship

Authors are expected to consider carefully the list and order of authors **before** submitting their manuscript and provide the definitive list of authors at the time of the original submission. Any addition, deletion or rearrangement of author names in the authorship list should be made only **before** the manuscript has been accepted and only if approved by the journal Editor. To request such a change, the Editor must receive the following from the **corresponding author**: (a) the reason for the change in author list and (b) written confirmation (e-mail, letter) from all authors that they agree with the addition, removal or rearrangement. In the case of addition or removal of authors, this includes confirmation from the author being added or removed.

Only in exceptional circumstances will the Editor consider the addition, deletion or rearrangement of authors **after** the manuscript has been accepted. While the Editor considers the request, publication of the manuscript will be suspended. If the manuscript has already been published in an online issue, any requests approved by the Editor will result in a corrigendum.

Article transfer service

This journal is part of our Article Transfer Service. This means that if the Editor feels your article is more suitable in one of our other participating journals, then you may be asked to consider transferring the article to one of those. If you agree, your article will be transferred automatically on your behalf with no need to reformat. Please note that your article will be reviewed again by the new journal.

[More information.](#)

Copyright

Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete a 'Journal Publishing Agreement' (see [more information](#) on this). An e-mail will be sent to the corresponding author confirming receipt of the manuscript together with a 'Journal Publishing Agreement' form or a link to the online version of this agreement.

Subscribers may reproduce tables of contents or prepare lists of articles including abstracts for internal circulation within their institutions. [Permission](#) of the Publisher is required for resale or distribution outside the institution and for all other derivative works, including compilations and translations. If excerpts from other copyrighted works are included, the author(s) must obtain written permission from the copyright owners and credit the source(s) in the article. Elsevier has [preprinted forms](#) for use by authors in these cases.

For gold open access articles: Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete an 'Exclusive License Agreement' ([more information](#)). Permitted third party reuse of gold open access articles is determined by the author's choice of [user license](#).

Author rights

As an author you (or your employer or institution) have certain rights to reuse your work. [More information.](#)

Elsevier supports responsible sharing

Find out how you can [share your research](#) published in Elsevier journals.

Role of the funding source

You are requested to identify who provided financial support for the conduct of the research and/or preparation of the article and to briefly describe the role of the sponsor(s), if any, in study design; in the collection, analysis and interpretation of data; in the writing of the report; and in the decision to submit the article for publication. If the funding source(s) had no such involvement then this should be stated. The declaration should be made under a heading Funding Source.

The Funding Source section should be included on the title page of original submissions and only transferred to a section at the end of the main manuscript file for revisions.

Formatting of funding sources

For Original Submissions list Funding Sources on the title page. For revised articles the Funding Sources should be transferred to the end of the article.

List funding sources in this standard way to facilitate compliance to funder's requirements:

Funding: This work was supported by the National Institutes of Health [grant numbers xxxx, yyyy]; the Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [grant number zzzz]; and the United States Institutes of Peace [grant number aaaa].

It is not necessary to include detailed descriptions on the program or type of grants and awards. When funding is from a block grant or other resources available to a university, college, or other research institution, submit the name of the institute or organization that provided the funding.

If no funding has been provided for the research, please include the following sentence:

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Funding body agreements and policies

Elsevier has established a number of agreements with funding bodies which allow authors to comply with their funder's open access policies. Some funding bodies will reimburse the author for the gold open access publication fee. Details of [existing agreements](#) are available online.

After acceptance, open access papers will be published under a noncommercial license. For authors requiring a commercial CC BY license, you can apply after your manuscript is accepted for publication.

Open access

This journal offers authors a choice in publishing their research:

Subscription

- Articles are made available to subscribers as well as developing countries and patient groups through our [universal access programs](#).
- No open access publication fee payable by authors.
- The Author is entitled to post the [accepted manuscript](#) in their institution's repository and make this public after an embargo period (known as green Open Access). The [published journal article](#) cannot be shared publicly, for example on ResearchGate or Academia.edu, to ensure the sustainability of peer-reviewed research in journal publications. The embargo period for this journal can be found below.

Gold open access

- Articles are freely available to both subscribers and the wider public with permitted reuse.
- A gold open access publication fee is payable by authors or on their behalf, e.g. by their research funder or institution.

Regardless of how you choose to publish your article, the journal will apply the same peer review criteria and acceptance standards.

For gold open access articles, permitted third party (re)use is defined by the following [Creative Commons user licenses](#):

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)

For non-commercial purposes, lets others distribute and copy the article, and to include in a collective work (such as an anthology), as long as they credit the author(s) and provided they do not alter or modify the article.

The gold open access publication fee for this journal is **USD 2500**, excluding taxes. Learn more about Elsevier's pricing policy: <https://www.elsevier.com/openaccesspricing>.

Green open access

Authors can share their research in a variety of different ways and Elsevier has a number of green open access options available. We recommend authors see our [green open access page](#) for further information. Authors can also self-archive their manuscripts immediately and enable public access from their institution's repository after an embargo period. This is the version that has been accepted for publication and which typically includes author-incorporated changes suggested during submission, peer review and in editor-author communications. Embargo period: For subscription

articles, an appropriate amount of time is needed for journals to deliver value to subscribing customers before an article becomes freely available to the public. This is the embargo period and it begins from the date the article is formally published online in its final and fully citable form. [Find out more.](#)

This journal has an embargo period of 12 months.

Elsevier Researcher Academy

[Researcher Academy](#) is a free e-learning platform designed to support early and mid-career researchers throughout their research journey. The "Learn" environment at Researcher Academy offers several interactive modules, webinars, downloadable guides and resources to guide you through the process of writing for research and going through peer review. Feel free to use these free resources to improve your submission and navigate the publication process with ease.

Language (usage and editing services)

Please write your text in good English (*British spelling is preferred*). Authors who feel their English language manuscript may require editing to eliminate possible grammatical or spelling errors and to conform to correct scientific English may wish to use the [English Language Editing service](#) available from Elsevier's WebShop.

Informed consent and patient details

Studies on patients or volunteers require ethics committee approval and informed consent, which should be documented in the paper. Appropriate consents, permissions and releases must be obtained where an author wishes to include case details or other personal information or images of patients and any other individuals in an Elsevier publication. Written consents must be retained by the author and copies of the consents or evidence that such consents have been obtained must be provided to Elsevier on request. For more information, please review the [Elsevier Policy on the Use of Images or Personal Information of Patients or other Individuals](#). Unless you have written permission from the patient (or, where applicable, the next of kin), the personal details of any patient included in any part of the article and in any supplementary materials (including all illustrations and videos) must be removed before submission.

Submission

Our online submission system guides you stepwise through the process of entering your article details and uploading your files. The system converts your article files to a single PDF file used in the peer-review process. Editable files (e.g., Word, LaTeX) are required to typeset your article for final publication. All correspondence, including notification of the Editor's decision and requests for revision, is sent by e-mail.

Submit your article

Please submit your article via <https://www.evise.com/profile/api/navigate/ICCN>

PREPARATION

Double-Blind Review

The decision to publish a paper is based on an editorial assessment and peer review. Initially all papers are assessed by an editorial committee consisting of 2 or more members of the editorial team. The prime purpose is to decide whether to send a paper for peer review and to give a rapid decision on those that are not. Manuscripts going forward to the review process are reviewed by members of an international expert panel. The Editors reserve the right to the final decision regarding acceptance. This journal uses double-blind review, which means that both the reviewer and author name(s) are not allowed to be revealed to one another for a manuscript under review. The identities of the authors are concealed from the reviewers, and vice versa. For more information please refer to <http://www.elsevier.com/reviewers/peer-review>.

To facilitate this, please include the following separately:

Title page (with author details): This should include the title, authors' names and affiliations, and a complete address for the corresponding author including telephone and e-mail address. For Original Submissions only the title page should also include Funding Source information, Acknowledgments, Conflict of Interest statement and Clinical Trial registration number (if applicable). These should be transferred to the manuscript file for Revised articles.

Blinded manuscript (no author details): The main body of the paper (including the references, figures, tables) should not include any identifying information, such as the authors' names or affiliations. Only revised papers should contain statements of Conflict of Interest, Acknowledgements, Funding Sources or Clinical Trial information.

Within the manuscript authors should also ensure that the place of origin of the work or study, and/or the organization(s) that have been involved in the study/development are not revealed in the manuscript X can be used in the manuscript and details can be completed if the manuscript is processed further through the publication process.

Peer review

This journal operates a double blind review process. All contributions will be initially assessed by the editor for suitability for the journal. Papers deemed suitable are then typically sent to a minimum of two independent expert reviewers to assess the scientific quality of the paper. The Editor is responsible for the final decision regarding acceptance or rejection of articles. The Editor's decision is final. [More information on types of peer review.](#)

Use of word processing software

It is important that the file be saved in the native format of the word processor used. The text should be in single-column format. Keep the layout of the text as simple as possible. Most formatting codes will be removed and replaced on processing the article. In particular, do not use the word processor's options to justify text or to hyphenate words. However, do use bold face, italics, subscripts, superscripts etc. When preparing tables, if you are using a table grid, use only one grid for each individual table and not a grid for each row. If no grid is used, use tabs, not spaces, to align columns. The electronic text should be prepared in a way very similar to that of conventional manuscripts (see also the [Guide to Publishing with Elsevier](#)). Note that source files of figures, tables and text graphics will be required whether or not you embed your figures in the text. See also the section on Electronic artwork.

To avoid unnecessary errors you are strongly advised to use the 'spell-check' and 'grammar-check' functions of your word processor.

Article structure

The following files are required to be uploaded separately during the submission process so authors are requested to save these as individual files on their PC prior to the submission process ready for upload:

Title page **with** author details, and statements of Funding Source, Conflict of Interest, Clinical Trial information (where applicable) and Acknowledgements for Original submissions.

Manuscript **without** author details. Statements of Funding Source, Conflict of Interest, Clinical Trial information (where applicable) and Acknowledgements should only appear in the manuscript file for revised submissions.

Depending on the paper type the manuscript should include abstract, keywords, "Clinical Implications", text and references.

Submitted papers should be relevant to an international audience and authors should not assume knowledge of national practices, policies, law, etc. Since the journal is distributed all over the world, and as English is a second language for many readers, authors are requested to write in plain English and use terminology which is internationally acceptable.

Your article should be typed on A4 paper, double-spaced with margins of at least 3cm. Number all pages consecutively beginning with the title page.

Essential title page information

- **Title.** Concise and informative. Titles are often used in information-retrieval systems. Avoid abbreviations and formulae where possible.
- **Author names and affiliations.** Please clearly indicate the given name(s) and family name(s) of each author and check that all names are accurately spelled. You can add your name between parentheses in your own script behind the English transliteration. Present the authors' affiliation addresses (where the actual work was done) below the names. Indicate all affiliations with a lower-

case superscript letter immediately after the author's name and in front of the appropriate address. Provide the full postal address of each affiliation, including the country name and, if available, the e-mail address of each author.

• **Corresponding author.** Clearly indicate who will handle correspondence at all stages of refereeing and publication, also post-publication. This responsibility includes answering any future queries about Methodology and Materials. **Ensure that the e-mail address is given and that contact details are kept up to date by the corresponding author.**

• **Present/permanent address.** If an author has moved since the work described in the article was done, or was visiting at the time, a 'Present address' (or 'Permanent address') may be indicated as a footnote to that author's name. The address at which the author actually did the work must be retained as the main, affiliation address. Superscript Arabic numerals are used for such footnotes.

Acknowledgements (for original submissions, transferred to main manuscript in revised papers)

Role of the Funding Source (for original submissions, transferred to main manuscript in revised papers) **Conflict of Interest** (for original submissions, transferred to main manuscript in revised papers)

Clinical Trial registration number (if applicable) (for original submissions, transferred to main manuscript in revised papers)

Abstract

Abstracts should be a maximum of **200** words and should not include abbreviations. The abstract should summarise the content and should be provided on a separate sheet following the title page. If a research study is the subject of the manuscript then it should follow the following format: Objectives, Research Methodology/Design, Setting, Main Outcome Measures, Results (for Qualitative studies use "Findings"), Conclusion.

Keywords

For Research Paper, Review Articles and Case Study, Keywords are required. Immediately after the abstract, provide between four and ten keywords in alphabetical order and avoiding general and plural terms and multiple concepts (avoid, for example, 'and', 'of'). These keywords will be used for indexing purpose.

Implications for Clinical Practice

Authors of reviews and original research articles are required to provide three to four bullet points outlining the manuscript implications for clinical practice. These should be provided in the manuscript file, after the Abstract and before the main body of text.

Headings

The content of your paper should determine the **headings** which you use. Research and Clinical papers should follow the usual layout, for example **Introduction, Methods (Research Questions and /or Objectives; Setting; Ethical Approval; Participants; Data Collection; Data Analysis), Results, (for Qualitative papers use "Findings"), Discussion, Conclusion, Acknowledgements, Funding Source, Conflict of Interest, Clinical Trial registration number (if applicable).**

If your paper takes another form you should use the appropriate headings, but do bear in mind that headings should facilitate reading and understanding. Normally only two kinds of headings; major headings should be indicated by underlined capital letters in the centre of the page. Minor headings should be underlined, have lower-case letters (beginning with a capital) and begin at the left hand margin.

Abbreviations

For Original Submissions the Acknowledgements should be listed on the title page. For revised articles transfer acknowledgements into a section at the end of the article before the references. List here those individuals who provided help during the research (e.g., providing language help, writing assistance or proof reading the article, etc.)

Acknowledgements

Collate acknowledgements in a separate section at the end of the article before the references and do not, therefore, include them on the title page, as a footnote to the title or otherwise. List here those individuals who provided help during the research (e.g., providing language help, writing assistance or proof reading the article, etc.).

Statistics

Standard methods of presenting statistical material should be used. Where methods used are not widely recognized explanation and full reference to widely accessible sources must be given.

Permissions

Permission to reproduce previously published material must be obtained in writing from the copyright holder (usually the publisher) and acknowledged in the manuscript.

Artwork

Electronic artwork

General points

- Make sure you use uniform lettering and sizing of your original artwork.
- Embed the used fonts if the application provides that option.
- Aim to use the following fonts in your illustrations: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol, or use fonts that look similar.
- Number the illustrations according to their sequence in the text.
- Use a logical naming convention for your artwork files.
- Provide captions to illustrations separately.
- Size the illustrations close to the desired dimensions of the published version.
- Submit each illustration as a separate file.

A detailed [guide on electronic artwork](#) is available.

You are urged to visit this site; some excerpts from the detailed information are given here.

Formats

If your electronic artwork is created in a Microsoft Office application (Word, PowerPoint, Excel) then please supply 'as is' in the native document format.

Regardless of the application used other than Microsoft Office, when your electronic artwork is finalized, please 'Save as' or convert the images to one of the following formats (note the resolution requirements for line drawings, halftones, and line/halftone combinations given below):

EPS (or PDF): Vector drawings, embed all used fonts.

TIFF (or JPEG): Color or grayscale photographs (halftones), keep to a minimum of 300 dpi.

TIFF (or JPEG): Bitmapped (pure black & white pixels) line drawings, keep to a minimum of 1000 dpi.

TIFF (or JPEG): Combinations bitmapped line/half-tone (color or grayscale), keep to a minimum of 500 dpi.

Please do not:

- Supply files that are optimized for screen use (e.g., GIF, BMP, PICT, WPG); these typically have a low number of pixels and limited set of colors;
- Supply files that are too low in resolution;
- Submit graphics that are disproportionately large for the content.

Color artwork

Please make sure that artwork files are in an acceptable format (TIFF (or JPEG), EPS (or PDF), or MS Office files) and with the correct resolution. If, together with your accepted article, you submit usable color figures then Elsevier will ensure, at no additional charge, that these figures will appear in color online (e.g., ScienceDirect and other sites) regardless of whether or not these illustrations are reproduced in color in the printed version. **For color reproduction in print, you will receive information regarding the costs from Elsevier after receipt of your accepted article.** Please indicate your preference for color: in print or online only. [Further information on the preparation of electronic artwork.](#)

Illustration services

[Elsevier's WebShop](#) offers Illustration Services to authors preparing to submit a manuscript but concerned about the quality of the images accompanying their article. Elsevier's expert illustrators can produce scientific, technical and medical-style images, as well as a full range of charts, tables and graphs. Image 'polishing' is also available, where our illustrators take your image(s) and improve them to a professional standard. Please visit the website to find out more.

Figure captions

Ensure that each illustration has a caption. Supply captions separately, not attached to the figure. A caption should comprise a brief title (**not** on the figure itself) and a description of the illustration. Keep text in the illustrations themselves to a minimum but explain all symbols and abbreviations used.

Illustrations and tables that have appeared elsewhere must be accompanied by written permission to reproduce them from the original publishers. This is necessary even if you are an author of the borrowed material. Borrowed material should be acknowledged in the captions in the exact wording required by the copyright holder. If not specified, use this style: 'Reproduced by kind permission of . . . (publishers) from . . . (reference).' **Identifiable clinical photographs must be accompanied by written permission from the patient.**

Tables

Please submit tables as editable text and not as images. Tables can be placed either next to the relevant text in the article, or on separate page(s) at the end. Number tables consecutively in accordance with their appearance in the text and place any table notes below the table body. Be sparing in the use of tables and ensure that the data presented in them do not duplicate results described elsewhere in the article. Please avoid using vertical rules.

Table titles should be sentence case sensitive eg. "Yield of four varieties of ginseng" and not "Yield of Four Varieties of Ginseng"

References

The accuracy of references is the responsibility of the author.

Citation in Text

Please ensure that every reference cited in the text is also present in the reference list (and vice versa). Any references cited in the abstract must be given in full. Citation of a reference as 'in press' implies that the item has been accepted for publication. Citation of material currently under consideration elsewhere (e.g. "under review" or "submitted") is not permitted.

Text : All citations in the text should refer to:

Single author: the author's name (without initials, unless there is ambiguity) and the year of publication;

Two authors: both authors' names and the year of publication;

Three or more authors; first author's name followed by 'et al.' and the year of publication.

Citations may be made directly (or parenthetically). Groups of references should be listed first alphabetically, then chronologically.

Examples: "as demonstrated (Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999). Kramer et al. (2010) have recently shown"

List: References should be arranged first alphabetically and then further sorted chronologically if necessary. More than one reference from the same author(s) in the same year must be identified by the letters "a", "b", "c", etc., placed after the year of publication.

Examples:

Reference to a journal publication:

Van der Geer, J., Hanraads, J.A.J., Lupton, R.A., 2010. The art of writing a scientific article. *J. Sci. Commun.* 163, 51–59.

Reference to a book:

Strunk Jr., W., White, E.B., 2000. *The Elements of Style*, fourth ed. Longman, New York.

Reference to a chapter in an edited book:

Mettam, G.R., Adams, L.B., 2009. How to prepare an electronic version of your article, in: Jones, B.S., Smith, R.Z. (Eds.), *Introduction to the Electronic Age. E-Publishing Inc.*, New York, pp. 281–304.

Reference to a website:

Cancer Research UK, 1975. Cancer statistics reports for the UK. <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/> (accessed 13.03.03).

[dataset] Oguro, M., Imahiro, S., Saito, S., Nakashizuka, T., 2015. Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions. Mendeley Data, v1. <http://dx.doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

Web references

As a minimum, the full URL should be given and the date when the reference was last accessed. Any further information, if known (DOI, author names, dates, reference to a source publication, etc.), should also be given. Web references can be listed separately (e.g., after the reference list) under a different heading if desired, or can be included in the reference list.

Data references

This journal encourages you to cite underlying or relevant datasets in your manuscript by citing them in your text and including a data reference in your Reference List. Data references should include the following elements: author name(s), dataset title, data repository, version (where available), year, and global persistent identifier. Add [dataset] immediately before the reference so we can properly identify it as a data reference. The [dataset] identifier will not appear in your published article.

Reference management software

Most Elsevier journals have their reference template available in many of the most popular reference management software products. These include all products that support [Citation Style Language styles](#), such as [Mendeley](#) and [Zotero](#), as well as [EndNote](#). Using the word processor plug-ins from these products, authors only need to select the appropriate journal template when preparing their article, after which citations and bibliographies will be automatically formatted in the journal's style. If no template is yet available for this journal, please follow the format of the sample references and citations as shown in this Guide.

Users of Mendeley Desktop can easily install the reference style for this journal by clicking the following link:

<http://open.mendeley.com/use-citation-style/intensive-and-critical-care-nursing>

When preparing your manuscript, you will then be able to select this style using the Mendeley plug-ins for Microsoft Word or LibreOffice.

Journal abbreviations source

Journal names should be abbreviated according to the [List of Title Word Abbreviations](#).

Video

Elsevier accepts video material and animation sequences to support and enhance your scientific research. Authors who have video or animation files that they wish to submit with their article are strongly encouraged to include links to these within the body of the article. This can be done in the same way as a figure or table by referring to the video or animation content and noting in the body text where it should be placed. All submitted files should be properly labeled so that they directly relate to the video file's content. . In order to ensure that your video or animation material is directly usable, please provide the file in one of our recommended file formats with a preferred maximum size of 150 MB per file, 1 GB in total. Video and animation files supplied will be published online in the electronic version of your article in Elsevier Web products, including [ScienceDirect](#). Please supply 'stills' with your files: you can choose any frame from the video or animation or make a separate image. These will be used instead of standard icons and will personalize the link to your video data. For more detailed instructions please visit our [video instruction pages](#). Note: since video and animation cannot be embedded in the print version of the journal, please provide text for both the electronic and the print version for the portions of the article that refer to this content.

AudioSlides

The journal encourages authors to create an AudioSlides presentation with their published article. AudioSlides are brief, webinar-style presentations that are shown next to the online article on ScienceDirect. This gives authors the opportunity to summarize their research in their own words and to help readers understand what the paper is about. [More information and examples are available](#). Authors of this journal will automatically receive an invitation e-mail to create an AudioSlides presentation after acceptance of their paper.

Data visualization

Include interactive data visualizations in your publication and let your readers interact and engage more closely with your research. Follow the instructions [here](#) to find out about available data visualization options and how to include them with your article.

Supplementary Material

Supplementary material can support and enhance your scientific research. Supplementary files offer the author additional possibilities to publish supporting applications, high-resolution images, background datasets, sound clips and more. Please note that such items are published online exactly as they are submitted; there is no typesetting involved (supplementary data supplied as an Excel file or as a PowerPoint slide will appear as such online). Please submit the material together with the article and supply a concise and descriptive caption for each file. If you wish to make any changes to supplementary data during any stage of the process, then please make sure to provide an updated file, and do not annotate any corrections on a previous version. Please also make sure to switch off the 'Track Changes' option in any Microsoft Office files as these will appear in the published supplementary file(s). For more detailed instructions please visit our [artwork instruction pages](#). Authors are requested to upload Supplementary Files labelled as "e-component" files at submission.

Research data

This journal encourages and enables you to share data that supports your research publication where appropriate, and enables you to interlink the data with your published articles. Research data refers to the results of observations or experimentation that validate research findings. To facilitate reproducibility and data reuse, this journal also encourages you to share your software, code, models, algorithms, protocols, methods and other useful materials related to the project.

Below are a number of ways in which you can associate data with your article or make a statement about the availability of your data when submitting your manuscript. If you are sharing data in one of these ways, you are encouraged to cite the data in your manuscript and reference list. Please refer to the "References" section for more information about data citation. For more information on depositing, sharing and using research data and other relevant research materials, visit the [research data](#) page.

Data linking

If you have made your research data available in a data repository, you can link your article directly to the dataset. Elsevier collaborates with a number of repositories to link articles on ScienceDirect with relevant repositories, giving readers access to underlying data that gives them a better understanding of the research described.

There are different ways to link your datasets to your article. When available, you can directly link your dataset to your article by providing the relevant information in the submission system. For more information, visit the [database linking page](#).

For [supported data repositories](#) a repository banner will automatically appear next to your published article on ScienceDirect.

In addition, you can link to relevant data or entities through identifiers within the text of your manuscript, using the following format: Database: xxxx (e.g., TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

Mendeley Data

This journal supports Mendeley Data, enabling you to deposit any research data (including raw and processed data, video, code, software, algorithms, protocols, and methods) associated with your manuscript in a free-to-use, open access repository. During the submission process, after uploading your manuscript, you will have the opportunity to upload your relevant datasets directly to *Mendeley Data*. The datasets will be listed and directly accessible to readers next to your published article online.

For more information, visit the [Mendeley Data for journals page](#).

Data statement

To foster transparency, we encourage you to state the availability of your data in your submission. This may be a requirement of your funding body or institution. If your data is unavailable to access or unsuitable to post, you will have the opportunity to indicate why during the submission process, for example by stating that the research data is confidential. The statement will appear with your published article on ScienceDirect. For more information, visit the [Data Statement page](#).

AFTER ACCEPTANCE

Online proof correction

Corresponding authors will receive an e-mail with a link to our online proofing system, allowing annotation and correction of proofs online. The environment is similar to MS Word: in addition to editing text, you can also comment on figures/tables and answer questions from the Copy Editor. Web-based proofing provides a faster and less error-prone process by allowing you to directly type your corrections, eliminating the potential introduction of errors.

If preferred, you can still choose to annotate and upload your edits on the PDF version. All instructions for proofing will be given in the e-mail we send to authors, including alternative methods to the online version and PDF.

We will do everything possible to get your article published quickly and accurately. Please use this proof only for checking the typesetting, editing, completeness and correctness of the text, tables and figures. Significant changes to the article as accepted for publication will only be considered at this stage with permission from the Editor. It is important to ensure that all corrections are sent back to us in one communication. Please check carefully before replying, as inclusion of any subsequent corrections cannot be guaranteed. Proofreading is solely your responsibility.

Offprints

The corresponding author will, at no cost, receive a customized [Share Link](#) providing 50 days free access to the final published version of the article on [ScienceDirect](#). The Share Link can be used for sharing the article via any communication channel, including email and social media. For an extra charge, paper offprints can be ordered via the offprint order form which is sent once the article is accepted for publication. Both corresponding and co-authors may order offprints at any time via Elsevier's [Webshop](#). Corresponding authors who have published their article gold open access do not receive a Share Link as their final published version of the article is available open access on ScienceDirect and can be shared through the article DOI link.

AUTHOR INQUIRIES

Visit the [Elsevier Support Center](#) to find the answers you need. Here you will find everything from Frequently Asked Questions to ways to get in touch.

You can also [check the status of your submitted article](#) or find out [when your accepted article will be published](#).

© Copyright 2018 Elsevier | <https://www.elsevier.com>

Vedlegg 2

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

- Hvordan fungerer kommunikasjonen mellom intensivsykepleiere og anestesileger i team på intensivavdelingen ved mottakelse av ny pasient?

Bakgrunn og formål

Prosjektet er en mastergrads-studie i spesialisering intensivsykepleie ved Universitetet i Stavanger. Formålet med studien er å finne ut hvordan intensivsykepleiere og anestesileger kommuniserer i team ved mottak av ny pasient på intensivavdelingen. Målet er å få kunnskap om hvilke sider av kommunikasjonen som fungerer bra og hvilke sider som kan forbedres. Dette utfra både anestesilegers og intensivsykepleieres perspektiv. De som deltar i denne studien er intensivsykepleiere anestesileger som jobber på intensivavdelingen. Du som deltaker er valgt ut av en kontaktperson på din avdeling. Det er ønskelig med deltakere med ulik lang erfaring fra intensivavdelingen.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Datainnsamlingen som vil bli brukt er fokusgruppeintervju. I fokusgruppeintervjuene vil det vær både anestesileger og intensivsykepleiere (5-6 personer per gruppe) der minst to er anestesileger. De vil bli holdt to intervjuer men du skal kun delta i et av dem. Intervjuet vil vare maksimalt 60 minutter. Spørsmålene vil omhandle dine erfaringer og opplevelser om kommunikasjon mellom intensivsykepleier og anestesileger i mottak av ny pasient. Data registreres i form av lydopptak som transkriberes og notater gjort av sekretær.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Anonymiteten ivaretas ved å bruke tallkoding, all data aidentifiseres. Deltakerne vil ikke kunne gjenkjennes ved publikasjon. Lydfiler og transkribertdata skal oppbevares på universitetet i et låsbart skap. Bare studentene og veileder vil ha tilgang til informasjonen som samles inn. Etter prosjektets slutt juni 2018 destrueres både transkripsjon, samtykkeskjemaene og datafilene.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli slettet hvis du ønsker det.

Har du spørsmål om deltakelse eller om selve masterstudien, ta kontakt med Karolina Lövgren tel: 92127337, Hannah Øglænd Renthel [tel: 91732572](tel:91732572) eller veileder Evy Gundersen tel: 51834190.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Dersom du er villig til å delta, vennligst skriv under og returner på intervjudagen. Vi håper du vil delta i vår masterstudie.

Mvh

Karolina Lövgren og Hannah Øglænd Renthel

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3

Intervjuguide

Når det kommer en ny pasient som skal tas imot på avdelingen, hva synes dere er viktig i kommunikasjonen mellom anestesilegen og intensivsykepleieren? Gi gjerne eksempler.

Hvordan fungerer dette i praksis?

- Gi gjerne eksempler på når kommunikasjonen fungerer bra. (Hva var det i denne situasjonen som gjorde at det fungerte bra?)
- Gi eksempler på situasjoner der kommunikasjonen svikter. (Hva var det i denne situasjonen som gjorde at det ikke fungerte bra)
- Sier en ifra når kommunikasjonen fungerer bra? Sier en ifra når kommunikasjonen oppleves å ikke fungere?

Hvordan vil dere beskrive holdningen i teamet for å kunne komme med forslag i en mottakssituasjon?

- Hva er det som gjør at det er lett å komme med forslag?
- Hva er det som kan gjøre det vanskelig å komme med forslag?

Tenker dere at det er rom for forbedringer? Hva kan dette være?

- Konkrete forslag til endring eller forbedring?
- Har dere erfaring med eller kjennskap til noen kommunikasjonsverktøy?

Vedlegg 4



Personvernombudet

Til

Karolina Løvgren og Hanna Øglend Renthel

Intern ID Tildeles av forskningsavdelingen	Ephorte saksnr 2017/549	Saksbehandler: Personvernombud XX	Dato: 16.10.17
---	-----------------------------------	---	--------------------------

Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger i forbindelse med masterprosjektet; «*Hvordan snakker vi sammen – intensivsykepleiere og legers opplevelser og erfaringer av kommunikasjon i team ved mottak av ny pasient*»

Det vises til innsendt melding om behandling av personopplysninger mottatt 6.10.17 med bilag.

Behandling og utlevering av person - /helseopplysninger i denne saken meldes til personvernombudet med hjemmel i Personopplysningsforskriften § 7-12, jf. Personopplysningsloven § 31 første ledd.

Formålet med masterprosjektet er;

Formålet med prosjektet er å finne ut hvordan intensivsykepleiere og leger kommuniserer i team ved mottak av ny pasient på intensivavdelingen. Formålet er å få kunnskap om hvilke sider av kommunikasjonen som fungerer bra og hvilke sider som kan forbedres, sett fra legers og sykepleiers perspektiv. Deltakerne er leger og sykepleier som jobber på intensivavdelingen.

I prosjektet ønsker en å gjennomføre fokus gruppe intervju (ca 60 min.) med 5-6 personer per gruppe i henhold til fastsatt intervjuguide. Det vil bli innhentet informert samtykke fra de en ønsker å inkludere i prosjektet. Intervjuene vil bli tatt opp på bånd, og transkribert og avidentifisert. Data vil bli oppbevart nedlåst med to låsbare hindringer hos prosjektleder på (Universitet i XX)

Personvernombudet har vurdert prosjektet etter personopplysningsforskriften § 7-27.

Personvernombudet **tilrår** prosjektet under følgende forutsetninger:

1. Prosjektet godkjennes av klinikkssjef.
2. Behandling av helse- og personopplysningene skjer i samsvar med og innenfor det formål som er oppgitt i meldingen, jf. personopplysningsloven § 11 c). Dersom formålet eller databehandlingen endres må det straks gis melding til personvernombudet.
3. Det legges til grunn at prosjektet følger XX sine rutiner for lagring av prosjektdata. Forøvrig skal prosjekt data oppbevares forsvarlig og i henhold til personopplysningsforskriften kap. 2.

Dersom det benyttes frittstående PC bør dataene krypteres.

4. I henhold til personopplysningsloven § 8 skal den som personopplysningene omhandler samtykke til behandlingen av opplysningene. I henhold til personopplysningsloven § 2 nr. 7, skal et samtykke være: Frivillig, uttrykkelig og informert, hvorpå vedkommende godtar behandlingen av opplysningene om seg selv. For at et samtykke skal være gyldig må det samtidig informeres om hvor lenge personopplysningene skal oppbevares.
5. I prosjektet skal det ikke behandles pasientdata.
6. Prosjekt slutt settes til **18.6.18**. Data slettes eller anonymiseres senest **18.6.18**. Det skal ved prosjektslutt sendes *sluttmelding* og *bekreftet sletting* til personvernombudet.

XX

Personvernombud

Kopi:

Klinikk sjef

Vedlegg 5

Notat

Til:

Karolina Lövgren og Hannah Øglænd Renthel

Fra:

Fagsjef XX

Kopimottakere:

Klinikksjef XX

Juridisk rådgiver XX

Dato: 20.10.2017

Arkivref: 2017/8198

Godkjennelse masterprosjekt – MA126

Masterprosjektet: «Hvordan snakker vi sammen? Intensivsykepleiere og legers opplevelser og erfaringer av kommunikasjon i team ved mottak av ny pasient»

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: MA126.

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.

Dersom du ønsker å bruke data eller annet utlevert materiale fra prosjektet, forutsetter det egen søknad/godkjenning fra Forskningsavdelingen. Ved vitenskapelige publikasjoner ut over prosjektet (student/bachelor/masteroppgaven) skal medforfatterskap vurderes og/eller XX krediteres.

Forskningsavdelingen ønsker lykke til med gjennomføring av prosjektet.

Vedlegg 6



XX

XX

Vår dato: 01.11.2017

Vår ref: 56494 / 3 / EPA

Deres dato:

Deres ref:

Vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning § 31

Personvernombudet for forskning viser til meldeskjema mottatt 10.10.2017 for prosjektet:

56494	<i>Hvordan snakker vi sammen? Intensivsykepleiere og legers opplevelser og erfaringer av kommunikasjon i team ved mottak av ny pasient.</i>
Behandlingsansvarlig	Universitetet i XX ; ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig	XX
Student	Karolina Lövgren

Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon finner vi at prosjektet er meldepliktig og at personopplysningene som blir samlet inn i dette prosjektet er regulert av personopplysningsloven § 31. På den neste siden er vår vurdering av prosjektopplegget slik det er meldt til oss. Du kan nå gå i gang med å behandle personopplysninger.

Vilkår for vår anbefaling

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon
- vår prosjektvurdering, se side 2
- eventuell korrespondanse med oss

Vi forutsetter at du ikke innhenter sensitive personopplysninger.

Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke [endringer](#) du må melde, samt endringskjema.

Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i [Meldingsarkivet](#).

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

Ved prosjektslutt 18.06.2018 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av personopplysninger.

Se våre nettsider eller ta kontakt dersom du har spørsmål. Vi ønsker lykke til med prosjektet!

Marianne Høgetveit Myhren

Eva J. B. Payne

Kontaktperson: Eva J. B. Payne tlf: 55 58 27 97 / eva.payne@nsd.no

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Karolina Lövgren, k.lovgren@stud.uis.no

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 56494

INFORMASJON OG SAMTYKKE

Utvalget (intensivsykepleiere og leger på intensivavdelingen) informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet.

TAUSHETSPLIKT

Helsepersonell har taushetsplikt. Det er derfor viktig at intervjuene gjennomføres slik at det ikke registreres opplysninger som kan identifisere enkeltpasienter eller avsløre taushetsbelagt informasjon. Studenten og informantene har et felles ansvar for dette og det kan derfor være hensiktsmessig om studenten avklarer dette med informantene i forkant av intervjuet. Personvernombudet legger med dette til grunn at taushetsplikten er opprettholdt.

INFORMASJONSSIKKERHET

Personvernombudet legger til grunn at student/forsker etterfølger Universitetet i **XX** sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

PROSJEKTSLUTT OG ANONYMISERING

Forventet prosjektslutt er 18.06.2018. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lydopptak