

ELEKTRONISK KURVE PÅ POSTOPERATIV AVDELING:

Intensivsykepleiernes opplevelser

**Intensivsykepleiers erfaringer av suksessfaktorer og barrierer ved
innføring av elektronisk kurve på postoperativ avdeling
- en kvalitativ studie**



**Universitetet
i Stavanger**

Det helsevitenskapelige fakultet

Master i spesialsykepleie med spesialisering i intensivsykepleie

Masteroppgave (30 studiepoeng)

Thomas Juvik & Christina Meling

Veileder: Otto M. Aareskjold

12.05.2023

MASTER I SPESIALSYKEPLEIE, spesialisering i intensivsykepleie
MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

VÅR 2023

FORFATTER/MASTERKANDIDAT: Thomas Juvik & Christina Meling

VEILEDER: Otto M. Aareskjold

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Norsk tittel: Intensivsykepleiers erfaringer av suksessfaktorer og barrierer ved innføring av elektronisk kurve på postoperativ avdeling – en kvalitativ studie

Engelsk tittel: ICU Nurses' Experiences of Success Factors and Barriers with Implementation of Electronic Health Records in a Postoperative Ward – A Qualitative Study

EMNEORD/STIKKORD: Elektronisk kurve, implementering, innføring, postoperativ avdeling, intensivsykepleiere, erfaringer, suksessfaktorer og barrierer

ANTALL ORD: 17537

STAVANGER ... 12.05.2023

Forord

Vi har nådd enden av en toårig reise som har gitt oss stor kunnskap, innsikt og personlig vekst. Vi kan nå stolt presentere vår masteroppgave i intensivsykepleie, utført ved Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Stavanger (UiS).

Først og fremst vil vi rette en stor takk til vår veileder, Otto Margon Aareskjold, for hans uvurderlige støtte, veiledning og råd gjennom hele prosessen. Hans ekspertise og engasjement har vært en viktig ressurs for oss og har bidratt til å forme vår oppgave. Vi vil også takke UiS som har gitt oss tilgang på kompetanserike forelesere og veiledere gjennom hele masterstudiet. Takk for at dere har inspirert oss med ny kunnskap, ideer, perspektiver og gode faglige diskusjoner. Vi er også svært takknemlig til våre medstudenter. Vi opplever dere har bidratt til å skape et trygt og morsomt læringsmiljø som har gjort denne tiden til en spennende og uforglemmelig reise. Deres tilbakemeldinger, råd og gode innspill har beriket vår oppgave. Særlig takk går til alle informantene som bidro i vår studie. Uten deres engasjement og vilje til å dele deres erfaringer ville dette arbeidet ikke ha vært mulig.

Vi er stolte av masteroppgaven og håper at den kan være et bidrag til å utvikle både faget og praksisen innen intensivsykepleie. Så tusen takk til alle dere! Vi går med denne bakgrunn ut i arbeidslivet med et solid grunnlag for å bygge videre på vår kompetanse. Vi er overbeviste om at masterstudiet har gjort oss bedre egnet til å håndtere det store ansvaret intensivsykepleierollen medbringer. Vi gleder oss til å anvende det vi har lært til å kunne trygge, glede og støtte våre fremtidige pasienter, pårørende og kolleger. Takk for den uvurderlige muligheten vi har fått til å gjøre en positiv forskjell i en vanskelig situasjon.

Christina & Thomas

Stavanger 09.05.2023

SAMMENDRAG

Hensikt: Formålet med denne studien var å se nærmere på intensivsykepleiernes opplevelse av innføringen av elektronisk kurve på postoperativ avdeling. Dette ved å studere suksessfaktorer og barrierer de erfarte relatert til overgangen fra papirkurve til elektronisk kurve.

Metode: Studien ble gjennomført ved bruk kvalitativ metode med en induktiv tilnærming. Det ble benyttet fokusgruppeintervju for innhenting av data. Utvalget bestod av åtte intensivsykepleiere, en spesialsykepleier og en sykepleier. Studien er gjennomført ved et Universitetssykehus på Vestlandet i Norge. Data ble analysert ved bruk av kvalitativ innholdsanalyse.

Funn: Funn viste at intensivsykepleierne erfarte en rekke suksessfaktorer, men også endel barrierer knyttet til innføringen av elektronisk kurve. Suksessfaktorer som opplevelse av at dokumentasjonen er mer samlet og at det gir bedre oversikt. Intensivsykepleierne erfarte likevel flere barrierer relatert til overgangen som en konsekvens at systemet ikke var helt tilpasset fra start. Barrierer som at kurven var tidkrevende, stjal pasientfokus, lite brukervennlig, uklare ansvarsforhold og utfordrende å arbeide med flere ulike systemer. Forutsetninger for endring kom frem som en tredje kategori basert på funn i studien.

Konklusjon: Betydningen av et felles system kom frem som den største suksessfaktoren av innføringen av elektronisk kurve. Til tross for endel barrierer hadde informantene generelt en opplevelse av en vellykket innføring og at de ansatte var motiverte for endringen. Erfaringene viser at den elektroniske kurven oppleves som et bedre system i sin helhet. Samtidig kom det frem tydelig behov for utbedring av systemet for å sikre god kvalitet på pasientbehandling i fremtiden.

ABSTRACT

Aim: The purpose of this study was to explore the experiences of intensive care nurses on the adoption of electronic health records in a postoperative ward. Focusing on the key factors contributing to the successful implementation and the challenges faced during the transition from paper to electronic records.

Method: This qualitative study employed an inductive approach and utilized focus group interviews for data collection. The sample included eight intensive care nurses, one specialist nurse, and one registered nurse from a University Hospital in Norway. Data analysis was conducted using qualitative content analysis.

Findings: The results revealed that intensive care nurses identified various success factors as well as barriers in the implementation of electronic health records. The most significant success factor was the importance of a shared system, which provided consolidated documentation and improved overview. However, the nurses encountered several challenges during the transition, partly due to the system not being fully adapted initially. These challenges included time-consuming charts, distraction from patient care, user-unfriendliness, unclear responsibilities, and difficulties working with multiple systems. "Preconditions for change" emerged as a third category based on the study findings.

Conclusion: A shared system proved to be the crucial success factor in the adoption of electronic health records. While some obstacles were encountered, the overall implementation was perceived as successful, with staff being motivated for change from the prior «paper-based» system. The findings indicate that electronic health records are considered an overall improvement. However, it is evident that enhancements to the system are necessary to guarantee high-quality patient care in the future.

Innholdsfortegnelse

1.0 INTRODUKSJON	1
1.1 BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA	2
1.2 STUDIENS HENSIKT OG RELEVANS	2
1.3 PROBLEMSTILLING	2
1.4 TIDLIGERE FORSKNING	3
2.0 TEORETISK RAMMEVERK	4
2.1 INTENSIVSYKEPLEIERS FUNKSJON OG ANSVAR FOR DEN POSTOPERATIVE PASIENTEN	4
2.2 DOKUMENTASJON AV BEHANDLING OG POSTOPERATIV SYKEPLEIE	6
2.3 ELEKTRONISK KURVESYSTEM	7
2.4 IMPLEMENTERING AV ELEKTRONISK KURVE	8
2.5 KVALITET PÅ YRKESUTØVELSE OG PASIENTSIKKERHET	9
3.0 METODE OG METODISKE OVERVEIELSER	11
3.1 VITENSKAPSTEORETISK PERSPEKTIV	11
3.2 DESIGN	12
3.3 FORFORSTÅELSE.....	12
3.4 KONTEKST	13
3.5 METODE FOR INNSAMLING AV DATA	14
3.5.1 Semistrukturerte fokusgruppeintervju	14
3.5.2 Utvalg	14
3.5.3 Intervjuprosessen	15
3.5.4 Informasjonsstyrke.....	16
3.6 ANALYSE.....	17
3.6.1 Metode for kvalitativ innholdsanalyse	17
3.6.2 Analyseprosessen	18
3.7 Metodologiske betraktninger	20
3.7.1 Gyldighet.....	21
3.7.2 Pålitelighet.....	22
3.7.3 Overførbarhet	22
3.8 FORSKNINGSETISKE VURDERINGER	23
3.9 METODEKRITIKK	24
4.0 FUNN	26
4.1 SUKSESSFAKTORER: ET FELLES SYSTEM.....	26
4.1.1 God oversikt og samler dokumentasjon	26
4.1.2 Letter overføring til sengepost	27
4.2 BARRIERER: IKKE HELT TILPASSET FRA START	29
4.2.1 Stjeler pasientfokus	29
4.2.2 Tidkrevende.....	30
4.2.3 Lite brukervennlig.....	31
4.2.4 Uklare ansvarsforhold	32
4.2.5 Ulike systemer.....	34
4.3 FORUTSETNINGER FOR ENDRING.....	35
4.3.1 Motivasjon	35
4.3.2 Ressurser til opplæring.....	36
4.3.3 Forberedt på utfordringer.....	36
4.3.4 Plassmangel	37
5.0 DISKUSJON	38
5.1 SUKSESSFAKTORER	38
5.2 BARRIERER	41
5.3 FORUTSETNINGER FOR ENDRING.....	49
6.0 KONKLUSJON	52

7.0 FORSLAG TIL FORBEDRING OG VIDERE FORSKNING.....	54
8.0 REFERANSER	55
9.0 VEDLEGG.....	59
VEDLEGG 1: PICO SKJEMA	59
VEDLEGG 2: INTERVJUGUIDE.....	60
VEDLEGG 3: INFORMASJONS OG SAMTYKKESKJEMA.....	62
VEDLEGG 4: DEN KVALITATIVE INNHOLDSANALYSEN.....	65
VEDLEGG 5: COREQ SKJEMA	69
VEDLEGG 6: NSD GODKJENNELSE	70
VEDLEGG 7: EGENERKLÆRING FOR MASTEROPPGAVE	72

1.0 Introduksjon

Implementering av elektronisk kurve har vært et tema i en årrekke innenfor norsk helsevesen. En er fortsatt ikke helt i mål med denne prosessen (Johannessen, 2017). Elektronisk informasjonsflyt skal legge til rette for å sikre og effektivisere interne overflyttinger, gi god sammenstilling av data og raskere diagnostikk. Overgangen skal sørge for at all informasjon om behandling blir lett tilgjengelig for helsepersonell (Johannessen, 2017). Resultater fra studier tyder på at elektroniske kurvesystem har potensial til å forbedre kvaliteten på dokumentasjonen ved å redusere feil, forbedre og ikke minst redusere tidsbruken på dokumentasjon (Forde-Johnston et al., 2023; Iqbal et al., 2021; McCarthy et al., 2019).

Elektronisk kurve kan overkomme mange utfordringer som er relatert til papirbasert kurvesystem, men kan også føre til nye utfordringer og risikoer. Utfordring som at kurven stjeler tid og fokus fra pasientnært arbeid. Videre risiko for problemer med teknologien som kan føre til feil i medisinadministrering og dermed true pasientsikkerheten (Gregory et al., 2022). Målet med elektroniske systemer er å redusere medisinske feil og bedre pasientsikkerhet. Det rapporteres likevel bekymringer relatert til elektroniske systemer. Eksempler på dette kan være tekniske problemer, problemer med innlogging på data, problemer knyttet til brukervennlighet, arbeidsflyt eller dårlig integrering og funksjonalitet i forbindelse med overflytting til andre sykehus (Gregory et al., 2022).

Studien til Hunt and Chakraborty (2021) undersøkte effektiviteten av elektroniske kurvesystem i sykehus-kontekst. Funnene fra studien viste at tiden som ble brukt for administrering av medikamenter økte med 3,1 minutter og at sykepleierne opplevde mer distraksjoner. Dette på grunnlag av tekniske utfordringer med digitalt utstyr eller brukervennligheten til systemet (Hunt & Chakraborty, 2021). Den samme studien viste samtidig en betydelig reduksjon av feiladministrering av medikamenter etter implementering av elektronisk kurvesystem. Antall medikamentelle feil og skader relatert til feiladministrering ble redusert med så mye som 50 % ved bruk av elektronisk kurve (Hunt & Chakraborty, 2021). Bevisstgjøring rundt medikamentelle administreringsfeil sett i sammenheng med det elektroniske kurvesystemets brukervennlighet kan potensielt bidra til å øke pasientsikkerheten i fremtiden ved å redusere medikamentelle feil (Iqbal et al., 2021).

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Under vår praksisperiode på postoperativ avdeling var den elektroniske kurven fortsatt ikke implementert, men det var tydelig at dette var i søkelys blant de ansatte med tanke på at overgangen var nærstående. Dette gav oss motivasjon og interesse for å undersøke dette temaet til vår masteroppgave. Innføringen av elektronisk kurve på den aktuelle avdelingen ble gjennomført et halvt år før vi startet innsamlingen av data til forskningen. Vi ønsket i vårt arbeid å få innsikt i hvordan innføringen av elektroniske kurve erfartes av intensivsykepleiere på postoperativ avdeling.

1.2 Studiens hensikt og relevans

Studiens formål er å belyse hvilke erfaringer og opplevelser intensivsykepleiere har i forhold til innføringen og bruken av elektronisk kurve på postoperativ avdeling. Hensikten med studien var å hente disse erfaringene ved bruk av en kvalitativ tilnærming. Vi mener at valgt tema og problemstilling er av høy relevans for praksis. Det å få belyst hvordan innføringen av elektronisk kurve har fungert og hvilke erfaringer intensivsykepleierne har kan få frem flere aspekter ved bruk av elektronisk kurve. Videre kan det tenkes at funn i studien potensielt kan utforskes mer i dybden og at de kan brukes til å utvikle og tilpasse systemet ytterligere.

1.3 Problemstilling

Basert på tematikk og formål med studien lyder problemstillingen:

Intensivsykepleiers erfaringer av suksessfaktorer og barrierer ved innføring av elektronisk kurve på postoperativ avdeling

Denne problemstillingen er utgangspunktet til to forskningsspørsmål vi utarbeidet:

1. Hvilke erfaringer har intensivsykepleierne av suksessfaktorer ved innføringen av elektronisk kurve?
2. Hvilke opplevelser har intensivsykepleierne av barrierer knyttet til innføringen av elektronisk kurve?

1.4 Tidligere forskning

Det ble gjennomført et litteratursøk i forkant av datainnsamlingen. Hensikten med dette var å se om det fantes forskning som belyser samme eller lignende tema som vår problemstilling og studere disse funnene. Dette for å kunne sammenligne og se på forskjeller fra andres funn med resultater fra vår studie. Litteratursøket var nyttig og gav oss motivasjon til å gjennomføre studien. Det har vært med på å påvirke for forståelsen vår i forkant av studien og har dermed hatt innflytelse på utformingen av intervjuguiden. Dette kan ses på som både en styrke og en svakhet.

Søkeprosessen startet ved å finne relevante søkeord for å finne forskningsartikler som kunne være aktuelle for å belyse vår problemstilling. Vedlegg 9.1 presenterer de aktuelle søkeordene som ble benyttet under denne prosessen. Vi foretok et strukturert søk i databasene Cinahl og Pubmed i søk etter tidligere forskning på området. Søkene ble avgrenset til å gjelde publiseringer de siste 7 årene. Søkene ble utført våren og høsten 2022. Vi valgte å studere artikler som omhandler sykepleiers erfaring med elektronisk kurve generelt og ikke bare postoperativ- og intensivsykepleie grunnet lite treff på spesifikk problemstilling. Studier som omhandler sykepleiers erfaring med elektronisk kurve generelt ble vurdert da vi fant noen aspekter med disse erfaringene relevante for å belyse aktuell problemstilling, men poengterer at konteksten er avgrenset til å gjelde sykehus. Avslutningsvis gikk vi tilbake til søkene våre for å se om det var publisert nye artikler siden tidligere søk i etterkant av datainnsamlingen.

2.0 Teoretisk rammeverk

Her presenteres rammeverk som anvendes til å belyse studiens hensikt og problemstilling. Rammeverket omhandler intensivsykepleiers funksjon og ansvarsområder samt yrkesetiske retningslinjer når det kommer til ivaretagelse av den postoperative pasienten. Det vil i tillegg presenteres teori og tidligere forskning om dokumentasjon, lovverk, elektronisk kurve, implementering og pasientsikkerhet.

2.1 Intensivsykepleiers funksjon og ansvar for den postoperative pasienten

Intensivsykepleier skal ifølge funksjons- og ansvarsbeskrivelsen for intensivsykepleier ha kompetanse til å arbeide ved postoperative enheter og ivareta postoperative pasienter (NSFLIS, 2017). Postoperativ sykepleie innebærer overvåkning og ivaretagelse av pasienter i etterkant av kirurgi og anestesi. Pasienter som har gjennomgått kirurgi og anestesi har behov for å gjenopprette sirkulatorisk og respiratorisk balanse, behov for lindring av smerter og ubehag samt overvåkes i forhold til risiko for postoperative komplikasjoner (NSFLIS, 2017). Disse pasientene tas imot på en postoperativ avdeling hvor pasienter kan oppholde seg fra timer til dager, avhengig av hvor omfattende anestesi og kirurgi pasientene har vært utsatt for (Aase, 2018, s. 160).

Overføring av pasient til postoperativ avdeling kan være risikofylt da selve overleveringen skjer i en fase hvor pasienten har behov for overvåkning av vitale funksjoner samtidig som det skal skje en informasjons- og ansvarsoverføring. Selve overføringen krever en fysisk forflytning av pasienten og innebærer en del praktiske oppgaver som tilkobling av medisinsk teknisk utstyr. Parallelt med dette skal pasienten overvåkes nøye og det skal utveksles relevant informasjon om pasienten og operasjonsforløpet. Disse faktorene bidrar til kompleksitet i prosessen og samlet sett øker dette risiko for uønskede hendelser og pasientskade. Kompleksiteten stiller høye krav til kompetanse og samtidig gode rutiner for informasjonsoverføring, samarbeid og koordinering mellom per- og postoperativ avdeling (Aase, 2018, s. 161-163). Informasjonsoverføring er en kjent utfordring ved pasientoverleveringer og dårlig kommunikasjon eller ufullstendig rapport kan skape problemer. Bruk av sjekklister i pasientoverføringen kan lette informasjonsoverføringen og forskning viser at det bidrar til økt kvalitet (Reine et al., 2021; Segall et al., 2012). Gode

dokumentasjonssystemer og en praksis der det tilrettelegges for nøyaktig og fullstendig dokumentasjon er sentralt for å ivareta sikkerhet i pasientoverføringen (Aase, 2018, s. 168).

Intensivsykepleie er kunnskapsbasert og omfavner helsefremmende og forebyggende funksjon, behandlende og rehabiliterende funksjon og lindrende og palliativ funksjon. Det er først og fremst intensivsykepleiers helsefremmende og forebyggende funksjon samt behandlende og rehabiliterende funksjon som vil trekkes frem i denne studien. Den helsefremmende og forebyggende funksjonen til intensivsykepleier innebærer systematisk observasjon og vurdering for å identifisere helsesvikt, forebygge videre utvikling av helsesvikt samt beskytte pasienten mot komplikasjoner (NSFLIS, 2017). Dette er vesentlig ved ivaretagelse av pasienter som nettopp har gjennomgått kirurgi. Intensivsykepleiers behandlende og rehabiliterende funksjon innebærer å gjenopprette funksjonell kapasitet og yte kompenserende hjelp ved svikt i vitale funksjoner. Det skal samtidig gjennomføres medisinsk behandling i samarbeid med og etter ordinasjon fra pasientens legeteam. Intensivsykepleier skal anvende medisinsk teknisk utstyr på en forsvarlig og hensiktsmessig måte. Det skal sikres kontinuitet og kvalitet i pasientens behandling gjennom tverrfaglig samarbeid (NSFLIS, 2017).

Intensivsykepleiere har en viktig rolle i å gjenkjenne og reagere på klinisk forverring hos pasienter noe som er høyst aktuelt også hos postoperative pasienter. En studie uttrykker at sykepleierne har en høy grad av bevissthet om deres rolle i å gjenkjenne og reagere på tidlige tegn på forverring. Samme studie fremhever viktigheten av en kollektiv teamtilnærming for å forebygge, gjenkjenne og reagere på klinisk forverring gjennom hele pasientens behandlingsforløp (Mohammed Iddrisu et al., 2018). Dette krever at intensivsykepleieren bevarer fokuset på pasienten gjennom hele behandlingsforløpet. En studie av Forde-Johnston et al (2023) belyser at intensivsykepleiers fokus kan potensielt svekkes av elektronisk kurve, særlig hvis systemet er tidkrevende og brukervennligheten er lav. Intensivsykepleierens fokus kan distraheres av utfordringer det elektroniske systemet medfører og dermed flytte fokus fra pasienten (Forde-Johnston et al., 2023).

2.2 Dokumentasjon av behandling og postoperativ sykepleie

Dokumentasjon er en sentral del av sykepleieprosessen. Dokumentasjon i sykepleie handler om å skape et register av informasjon i henhold til pasientens tilstand, behandling og eventuelle risiko. Kvaliteten av sykepleiernes dokumentasjon har direkte innvirkning på pasientsikkerheten (Drange et al., 2019). Eksempler på slik informasjon er vitalparametre, medisiner, ernæring, væskebalanse, diurese, eventuelle allergier og mental tilstand. Helsepersonell er pålagt å følge lovverk som blant annet Helsepersonelloven kapittel 8, § 39-47. Loven gir helsepersonell plikt til å dokumentere selvstendig helsehjelp (1999). Dokumentasjon utgjør fundamentet for all planlagt behandling og videre vurderinger som skal tas i pasientens behandlingsforløp. Sykepleiedokumentasjon er avhengig av at informasjonen er forståelig, strukturert og fremmer den mest sentrale informasjonen (Härkänen et al., 2018).

Medisinsk behandling er også en del av sykepleien som skal dokumenteres. Medikament administrasjon er en del av intensivsykepleiers ansvar og kan potensielt true pasientsikkerheten da det er kjent at medisinske feil fortsatt utgjør et globalt problem (Härkänen et al., 2018). Studier uttrykker at implementering av elektroniske dokumentasjonsverktøy i sykehus kan være tidsbesparende, redusere dokumentasjonsfeil, fall og infeksjoner (McCarthy et al., 2019). Samtidig vises det at de komplekse behandlingsregimene til pasienter på sykehus krever en helhetlig løsning for å forhindre at doseringsfeil når frem til pasienten. Sykepleiere bør ha en proaktiv rolle i utviklingen og oppdateringer av elektronisk kurvesystem for å sørge for at brukervennligheten til systemet gjenspeiler kompleksiteten av legemiddelhåndteringen i praksis. Hele prosessen fra ordinasjon til administrasjon av medikamenter må overvåkes nøye for å forhindre feil (Hunt & Chakraborty, 2021). Overgangen fra papir til elektronisk kurve bør legge til rette for at medisinadministrasjon-prosessen effektiviseres, men samtidig fremmer pasientsikkerhet. Kurvesystemet bør ta i bruk visuelle indikatorer eller advarsler som gjenkjenner feil ved ordinasjoner, som eksempelvis doseberegning eller administrasjonsmåte av medikamenter (Hunt & Chakraborty, 2021).

2.3 Elektronisk kurvesystem

Elektronisk kurve kan beskrives som en digitalisering av papirkurven. Elektronisk kurve har vært under utvikling i Norge siden 1999, og intensivavdelingen på Ahus var første avdeling som implementerte den elektroniske kurven i praksis. Digitalisering av papirkurven skal hjelpe med å sikre tryggere legemiddel ordinasjon, bedre informasjonsflyt internt på sykehuset samt hjelpe med å standardisere behandlingsforløp. Elektroniske kurvesystemer er avhengig av at teknologien som driver systemet fungerer som den skal. Samtidig som brukeren av systemet har opplæring og tekniske ferdigheter til å benytte seg av det (Johannessen, 2017).

Elektronisk kurve skal bidra til å øke pasientsikkerhet, effektivitet og dokumentasjon gjennom hele pasientforløpet (Johannessen, 2017). Elektronisk kurve skal videre redusere medisinske feil som et ledd i å bedre pasientsikkerheten. Noen utfordringer med papirkurve, inkluderer dårlig lesbarhet av forordninger, skrivefeil, forsinkelser av medisinsk behandling, medisinske interaksjoner og feilplasserte medisinkurver (Akhu-Zaheya et al., 2018). Medisinske feil som oppstår som resultat av dette kan påvirke intensivsykepleierens emosjonelle og psykiske helse (Athanasakis, 2019). En studie gir uttrykk for at intensivsykepleiere ofte føler ansvar for å plukke opp legers forordningsfeil og for å forsikre seg om at pasienten får riktig medisin til riktig tid. Dette kan medføre en tidkrevende og stressende interaksjon mellom sykepleiere, leger og farmasøyter (Gregory et al., 2022).

Resultater fra studier tyder på at elektroniske kurvesystem har potensial til å bedre kvaliteten på dokumentasjonen ved å redusere feil, forbedre dokumentasjon overholdelse av enkelte aspekter samt redusere tidsbruken på dokumentasjon (Hunt & Chakraborty, 2021; Iqbal et al., 2021; McCarthy et al., 2019). En studie foretatt for å sammenligne elektronisk med papirbasert dokumentasjon viser at elektroniske journaler var bedre enn papirbaserte når det gjaldt prosess og struktur. Imidlertid var papirbaserte journaler bedre enn elektroniske journaler når det kom til mengde og kvalitetsinnhold (Akhu-Zaheya et al., 2018). Denne type informasjon kan brukes til å identifisere strategier og gjøre tiltak som kan forbedre kvaliteten i sykepleiedokumentasjon. En studie undersøkte utfordringer med brukervennlighet relatert til elektronisk medikamentadministrering basert på hendelser fra pasientsikkerhetsrapporter. De fant kritiske funn som tyder på at brukervennligheten bør utbedres (Iqbal et al., 2021).

Bevisstgjøring rundt medikamentelle administreringsfeil sett i sammenheng med det elektroniske kurvesystemets brukervennlighet har potensial til å øke pasientsikkerheten i fremtiden ved å redusere medikamentelle feil (Iqbal et al., 2021). Informasjonsteknologi brukt i helsevesenet skal bidra til at brukerne kan utføre deres funksjoner på en effektiv, produktiv og tilfredsstillende måte. Dette spiller en viktig rolle for å kunne levere sikker og høy kvalitet på helsetjenester. Dersom informasjonsteknologien er dårlig konstruert er bruken assosiert med økt belastning og utbrenthet blant brukerne samt økt risiko for at behandlingen ikke dokumenteres eller inneholder feil. Det er derfor av betydning å forstå utfordringer relatert til brukervennlighet slik at teknologien kan forbedres og medisineringsfeil kan reduseres (Iqbal et al., 2021).

2.4. Implementering av elektronisk kurve

Implementering omhandler å integrere ny forskning i praksis og på den måten sørge for at praksis blir basert på den nyeste kunnskapen som er tilgjengelig. Det er dette som omtales som kunnskapsbasert praksis (Polit & Beck, 2021, s. 21). Implementering er en utfordrende prosess da det innebærer endringer på individ-, organisasjons- og helsesystemnivå. Det å identifisere barrierer og tilrettelegge for prosessen er viktig for å kunne gjennomføre endringer og innføre effektive intervensjoner i praksis (Varsi, 2016).

Implementering av elektroniske verktøy i helsevesenet er en komplisert og langsom prosess. Varsi (2016) har i hennes studie sett på hva som fremmer og hindrer at elektroniske verktøy tas i bruk på sykehus. Studien konkluderer med at helsepersonells og ledernes tro på det nye systemet er en avgjørende faktor for en vellykket implementering. Det kommer også frem at et støttende miljø, ledelsesengasjement og støtte fra nøkkelpersonell er særlig viktig for en vellykket implementeringsprosess. Manglende engasjement fra ledelse og mye negativitet kan gjøre implementering vanskelig. Nøye planlegging og gjennomføring av selve implementeringen er også av betydning for en vellykket implementering (Varsi, 2016).

McCrorie et.al (2019) undersøkte personalets forventninger i forbindelse med implementering av elektronisk kurvesystem. Deres funn viste at sykehuspersonalet var motivert til å investere i implementeringen og forutså fordeler ved innføring av elektronisk kurve. Oppfatningene varierte på tvers av ulike personalgrupper og spesifikke kontekster med hensyn til hvordan

opplæring og støtte påvirket deres beredskap for bruk av elektronisk kurve. Variasjonen i oppfatninger antydte at noen ansatte ville være lydhøre for bruk av systemet, mens andre ville være reaktive. Disse forskjellene var relatert til oppfatningene personalet hadde til å delta i forberedelsene (McCrorie et al., 2019a, 2019b). Gitt de vanskelighetene man ofte ser i implementeringsprosesser, og det politiske presset for å gå videre med den universelle innføringen av elektronisk kurve er det nødvendig med mer forskning. Fremtidig forskning vil være sentral i å avdekke hvilke utfordringer som oppstår i overgangen fra papir til elektronisk kurve (McCrorie et al., 2019b).

2.5 Kvalitet på yrkesutøvelse og pasientsikkerhet

Det er avgjørende at intensivsykepleiere har kompetanse i pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring for å sikre gode og forsvarlige tjenester i helse- og omsorgstjenesten. Formålet med å øke kompetanse innenfor dette feltet er å sikre helsepersonells arbeidsforhold noe som vil bidra til at de kan gi forsvarlig helsehjelp (Helsedirektoratet, 2019).

Pasientsikkerhet handler om å unngå at pasienter skades ved å iverksette tiltak i de ulike delene av helsetjenesten (Aase, 2022, s. 16). Helsedirektoratet (2019) definerer pasientskade som en utilsiktet skade som har oppstått som et resultat av behandling eller tjenester, som har bidratt til ytterligere behandling, sykehusinnleggelse eller som har dødelig utgang. Forskning og kvalitetsarbeid er sentralt for å ivareta pasientsikkerhet og sikre kvalitet i hjelpen som tilbys (Helsedirektoratet, 2019). Pasientsikkerhet og kvalitet er to begreper som ofte benyttes sammen. Sammenhengen mellom disse to begrepene kan uttrykkes på ulike måter, men det vanligste er å beskrive pasientsikkerhet som en del av et bredere kvalitetsbegrep. Kvalitet i helsetjenesten innebærer at tjenestene skal være sikre på den måten at pasientskader unngås. De skal være virkningsfulle ved å være basert på beste kliniske praksis og pasientsentrerte ved hjelp av innflytelse fra pasienten selv. Tjenestene skal dessuten være samordnede, effektive og rettferdige for å sikre kvalitet i alle ledd (Aase, 2022, s. 24-25). Krav til faglig forsvarlighet i tjenesteyting er et av de mest sentrale kravene som den norske lovgivningen retter mot helsepersonell. Forsvarlighetskravet stiller samtidig krav til forsvarlig drift av den organisatoriske virksomheten. Videre for at dette skal gjennomføres er det nødvendig med organisatoriske og systemmessige tiltak slik at helsepersonell kan oppfylle plikt til forsvarlig yrkesutøvelse (Aase, 2018, s. 52).

Teknologien er stadig i utvikling og påvirker behandlingstilbud samt setter krav til kontinuerlig forandring i et allerede komplekst behandlingssystem. Intensivsykepleiere har ansvar for egen utvikling innenfor fagområdet, holde seg oppdatert på ny teknologi og bidra til ny kunnskap (NSFLIS, 2017). Intensivsykepleiere må kunne håndtere teknologi som blant annet medisinsk teknisk utstyr og elektroniske dokumentasjonssystemer. Etter vår vurdering regnes implementering av elektronisk kurve som ny teknologi i denne sammenheng. Det er viktig å presisere at en intensivsykepleier ikke kan erstattes av maskiner eller elektronikk, men at teknologi må behandles som nyttige verktøy (Tunlind et al., 2015). Digitale systemer kan øke kommunikasjonen og pasientsikkerheten lokalt eksempelvis innenfor et sykehus. En av svakhetene med digitale systemer er at forskjellige instanser benytter seg av ulike systemer som nødvendigvis ikke synkroniserer med hverandre. Program som Meona og Metavision samhandler ikke, skal pasienten overføres fra et sykehus til et annet er vi fortsatt avhengig av utskrift i papirform (Seehusen, 2019).

Studien til Gregory et al (2022) viste at sykepleierne var bekymret for økt skjermtid ved implementering av elektronisk kurvesystem og at dette kunne ta fokus fra pasientnært arbeid. Det er avgjørende å ta dette i betraktning ved implementering av ny helseteknologi. Sykepleiernes erfaringer og brukervennlighet må vektlegges for å utbedre ny teknologi (Gregory et al., 2022).

3.0 Metode og metodiske overveielser

Dette kapitlet vil presentere designet og det vitenskapsteoretiske perspektivet som studien bygger på. Det er benyttet kvalitativ metode og data er analysert ved bruk av kvalitativ innholdsanalyse forankret i Graneheim & Lundman (2004; 2020). Fremgangsmåten for innsamling av data, intervjuguide og analyseprosessen vil redegjøres for. Forfatterens forforståelse og kontekst vil også beskrives i dette kapitlet.

3.1 Vitenskapsteoretisk perspektiv

Innenfor helsevitenskapelig forskning finnes det to hovedparadigmer, kvalitativ og kvantitativ. Vi har valgt å benytte oss av kvalitativ tilnærming til vår problemstilling ettersom vi etterspør subjektive opplevelser og levde erfaringer. Kvalitative metoder bunner fra et vitenskapshistorisk perspektiv i det naturalistiske paradigme. Det naturalistiske paradigme baserer deres virkelighetsforståelse på at virkeligheten er skapt av individer. Deres syn på forskning er at deltakernes subjektive meninger er uunngåelige og ønsket for å få dybdeforståelse av fenomenet som studeres (Polit & Beck, 2021, s. 13). Metodologisk baseres forskningen på at data som innhentes er av mindre størrelse, men mer informasjonsrike utvalg sett i motsetning til kvantitative metoder. Kvalitative metoder er opptatt av å få frem den subjektive meningen om et fenomen fra den som opplever det (Malterud, 2017, s. 30).

Studien skal gjenspeile erfaringene til intensivsykepleierne på postoperativ avdeling under innføringen av elektronisk kurve. Vår vurdering er at bruk av kvalitativ metode var passende for vår oppgave da vi søkte etter dybdeforståelse. Vårt utvalg er noe demografisk begrenset grunnet ønske om erfaringer knyttet til en spesifikk avdeling på et lokalt sykehus vi allerede har tilknytning til. En kvantitativ studie ville krevd et større, mer demografisk utvalg samt en inkludering av andre postoperative avdelinger for å oppnå validitet (Polit & Beck, 2021, s. 13).

3.2 Design

Denne studien har en kvalitativ og induktiv tilnærming med et eksplorerende design på bakgrunn av at vi søkte etter beskrivende og forklarende data. Dette vil si at vi utforsket et spesifikt fenomen uten hypotese (Thagaard, 2018). Hensikten med vår studie var å utforske intensivsykepleiernes opplevelser og erfaringer av suksessfaktorer og barrierer ved innføring av elektronisk kurve. Dette innebærer at intervjuene er holdt åpne og semistrukturerte. Et utforskende intervju søker ny informasjon og innfallsvinkler (Kvale & Brinkman, 2015, s. 141). Videre har vi analysert disse erfaringene ved bruk av kvalitativ innholdsanalyse (Lindgren et al., 2020). En induktiv tilnærming i kvalitativ forskning er preget av søk etter mønstre og analyseprosessen baserer seg på at en som forsker ser etter likheter og forskjeller i data. Dette har vi gjort i analyseprosessen. Vi fant både sammenfallende og motstridende funn i våre data. Dataene har vi videre beskrevet i kategorier og tema på ulikt nivå av abstraksjon og tolkning (Graneheim et al., 2017).

3.3 Forforståelse

Uavhengig hvilken forskningsmetode en bruker så vil forskerens person påvirke forskningsprosessen og resultatene av denne (Malterud, 2017, s. 41). Dette er særlig viktig i kvalitativ forskning. Dersom forskerne og deres perspektiv er altfor tydelig til stede i materialet blir kunnskapens validitet og pålitelighet begrenset (Malterud, 2017, s. 42). Basert på dette har vi hele tiden vært bevisst på vår egen forforståelse for å ikke påvirke deltakerne og på den måten forstyrre dataene vi innhenter. Målet er at vi som forskere er bevisst på at intervjupersonene ikke påvirkes til å svare på spørsmålene ut fra den oppfatningen hun eller han kan ha av våre verdier og synspunkter (Thagaard, 2018, s. 108).

Forforståelsen vår har vært med å påvirke motivasjonen for å gjennomføre denne studien.

Vi var begge kjent elektronisk kurve fra medisinsk sengepost og hadde erfaring med bruken av kurve i det aktuelle systemet i forkant av studien vår. Vi hadde også begge erfart hvordan kurveføring ble håndtert på postoperativ avdeling før implementeringen av elektronisk kurve. Dette har påvirket vår forforståelse i den grad at vi hadde vår egen oppfatning av både fordeler og utfordringer med begge systemene for kurveføring. Vår forforståelse kan på denne måten ha vært med å påvirke våre forventninger til funn i egen studie og dette krever høy

bevisstgjøring (Malterud, 2017, s. 42). Vi har på bakgrunn av dette vært påpasselige med å holde spørsmålene i intervjuene nøytrale for å sikre at vår forforståelse ikke skulle forstyrre resultatene. Dette supplert med at spørsmålene var åpne og informantene selv utypet tanker og erfaringer rundt temaet. Vi holdt oss utenfor diskusjonen og lot deltakerne interagere med hverandre i størst mulig grad. Videre forholdt vi oss kun til spørsmål i intervjuguiden grunnet lite erfaring som intervjumoderatorer og vi ønsket ikke å forstyrre datainnsamlingen. Vi har under hele forskningsprosessen vært vår forforståelse bevisst. Veiledere og medstudenter har vært inkludert i analyseprosessen og har bidratt til å sikre studiens troverdighet.

3.4 Kontekst

Denne studien er utført av to medstudenter i spesialsykepleie med spesialisering i intensivsykepleie. Vi har begge arbeidet som sykepleiere på medisinske sengeposter i henholdsvis tre år før vi begynte på masterutdanningen. En av oss hadde noen måneders erfaring fra intensivavdeling før oppstart på studie. Dette er vårt første forskningsprosjekt, sett bort fra bacheloroppgave skrevet på sykepleierutdanningen. Studien ble gjennomført ved et universitetssykehus på Vestlandet i Norge. Den aktuelle postoperative avdelingen driftes av ansatte ved intensivavdelingen og de fleste ansatte ruller mellom ulike avdelinger. Det er tre avdelinger som driftes av de samme ansatte. En generell intensivavdeling og to postoperative avdelinger hvor av den ene er henholdsvis for øre-nese-hals pasienter, hovedsakelig barn. Vi har hatt fokus på den generelle postoperative avdelingen. Studien vår ble gjennomført ved det samme sykehuset vi har hatt våre praksisperioder og hvor en av oss har jobbet litt tidligere, hvilket betyr at vi hadde noe kjennskap til flere av informantene. Videre hadde vi kjennskap til den aktuelle avdelingen og driften av denne. Begge forfatterne har tidligere erfaring med bruk av både papirkurve og elektronisk kurve i praksis. Beskrivelse av utvalget vil presenteres under beskrivelse av metode for innsamling av data. Kontekst er sterkt knyttet til validitet og spørsmål og overførbarhet (Malterud, 2017, s. 24). Dette vil vi gå dypere inn på senere i oppgaven.

3.5 Metode for innsamling av data

3.5.1 Semistrukturerte fokusgruppeintervju

Intervju gir et godt grunnlag for å få innsikt i personers erfaringer, tanker eller følelser (Thagaard, 2018, s. 89). Vi vurderte det som hensiktsmessig å benytte semistrukturerte intervju i form av fokusgruppeintervju. Ved bruk av fokusgruppeintervju samler man en gruppe mennesker for å diskutere et tema. Her i dette tilfellet intensivsykepleiere som jobber på postoperativ avdeling under implementeringen av elektronisk kurve. En stor fordel med bruk av fokusgruppeintervju er at det er effektivt – forsker får synspunkt fra flere mennesker på kort tid (Polit & Beck, 2021, s. 515). Ved å benytte oss av fokusgruppeintervju fikk vi flere meninger og aspekter rundt fenomenet som ledet til diskusjon rundt temaet. Videre gjør gruppeintervju det mulig for deltakerne å respondere på hverandres synspunkter og dette kan lede til dypere diskusjoner (Kvale & Brinkmann, 2015). En ulempe med denne metoden er at den kan forhindre individuell tenkning og det kan føre til at det oppstår en form for felles «gruppetenking». Vi opplevde at det ble en fin gruppedynamikk i begge fokusgruppeintervju. Alle informantene var engasjerte, de bidro til diskusjon og kom med sine personlige erfaringer.

3.5.2 Utvalg

Utvalget for denne studien er hentet fra en postoperativ avdeling fra et sykehus vi har tilknytning til. Det var av betydning og en forutsetning at deltakerne hadde erfaring med nåværende og tidligere praksis. Det vil si erfaring med både papirkurve og elektronisk kurve på den aktuelle postoperative avdelingen. Vi benyttet oss av semikonstruerte fokusgruppeintervju med inntil åtte informanter i hver gruppe. Utvalget for studien ble valgt strategisk av ledelsen ved postoperativ avdeling da de hadde best kjennskap til hvem av de ansatte som var godt kjent med begge systemer. Vi presiserte i vår forespørsel at det var ønskelig at utvalget representerte et visst mangfold knyttet til faktorer som arbeidserfaring, alder og kjønn. Et strategisk utvalg kan bidra til å gi data med variasjonsbredde (Malterud, 2017b). Utvalgsriterier for deltakerne i studien vår var i utgangspunktet; intensivsykepleiere som har jobbet minimum to år som intensivsykepleier og som har jobbet på postoperativ avdeling under implementeringsperioden. Begge intervju ble gjennomført til planlagt

tidspunkt til tross utfordringer med tanke på uforutsett sykefravær. Utvalget ble bestående av en spesialsykepleier, en sykepleier og de resterende åtte deltagerne var intensivsykepleiere. Fokusgruppene bestod begge av fem deltakere. Det var mangfold i gruppene med tanke alder, arbeidserfaring og begge kjønn ble representert. Hvor av seks av informantene var kvinner og to menn. En av deltakerne hadde lederstilling. Utvalget er påvirket av hvem av de ansatte som var tilgjengelige til disposisjon de aktuelle dagene intervjuene ble gjennomført. Vi opplevde stor interesse for studien og det var ingen av deltakere som trakk seg fra forskningen i etterkant.

3.5.3 Intervjuprosessen

En semistrukturert intervjuguide ble utarbeidet og testet ut ved gjennomføring av et pilotintervju i forkant av fokusgruppeintervjuene. Dette gav oss mulighet til å gjøre eventuelle endringer og utbedringer før selve gjennomføringen av intervjuene.

Begge fokusgruppeintervjuene ble avholdt i løpet av den første uken i januar 2023 med kun tre dagers mellomrom. Datoene for intervju ble satt i samråd med ledelsen på grunnlag av i utgangspunktet god bemanning og omfang på operasjonsprogram. Intervjuene ble organisert på denne måten for å sikre god nok bemanning ute i avdelingen slik at intervjuene i seg selv ikke gikk utover pasientsikkerheten til pasientene som var innlagt. Vi transkriberte hvert vårt intervju og startet med denne prosessen direkte etter intervjuene var avholdt for å ha det ferskt i minnet. Vi ledet hvert vårt intervju og fikk dermed begge prøve oss som moderator. Den som ikke ledet intervjuet fikk muligheten til å observere, komme med eventuelle tilleggsspørsmål eller skrive feltnotater. Det ble ikke skrevet noen feltnotater underveis da vi opplevde at det krevde mye fokus for å få med seg detaljer underveis, som non-verbal kommunikasjon fra deltakerne. Samtidig ser vi verdien av å gjøre dette og ser i ettertid at dette kunne vært til hjelp i prosessen.

Intervjuene varte i henholdsvis 45 og 60 minutter. Det første fokusgruppeintervjuet ble avholdt på et konferanserom vi fikk tilgang på som ligger adskilt fra avdelingen. Konferanserommet var dessverre ikke tilgjengelig til det andre intervjuet, men vi fikk da mulighet til å benytte oss av pauserommet til avdelingen. Det ble hengt opp lapp utenfor om at rommet var opptatt slik at ingen kom inn underveis og forstyrret. Det var kun oss to

moderatorer og deltakerne som var til stede under intervjuene. Vi opplevde en god gruppedynamikk i begge intervjuer og alle informantene bidro til rike erfaringer rundt temaet. De informantene som hadde bidratt mye i forkant og vært spesielt involvert i prosessen som gjelder planlegging og gjennomføring av selve implementeringen hadde mer innspill rundt arbeidet som var gjort i forkant. Informantene som ikke hadde vært like involverte i selve planleggingen av implementeringen hadde mye erfaring knyttet til innføringen i praksis. Vi opplevde at alle informantene var engasjerte i det aktuelle temaet og diskuterte sine personlige erfaringer. På grunnlag av dette vurderte vi at ikke var nødvendig å ha oppfølgingsintervju eller ytterligere intervjuer av informanter. Det ble benyttet diktafon app for lydopptak under begge intervjuene. Opptakene ble lagret på en kryptert fil ved hjelp av nettskjema. Alle data ble slettet ved prosjektsslutt.

3.5.4 Informasjonsstyrke

Utvalget i studien skal være passe stort til å kunne belyse den aktuelle problemstillingen (Malterud, 2017). Informasjonsstyrke er et konsept som brukes i kvalitativ forskning for å veilede tilstrekkelig utvalgsstørrelser for studier. Malterud et. al (2016) mener det er flere punkter som har betydning for informasjonskraften og dermed utvalgsstørrelsen: målet med studien, utvalgets spesifisitet, bruk av etablert teori, kvaliteten på dialogen og analysestrategi. Tilstrekkelig utvalgsstørrelse må ses i forhold til studiets formål. Et bredt formål vil kreve et større utvalg enn smalere mål for å oppnå tilstrekkelig informasjonsstyrke da fenomenet er mer omfattende (Malterud et al., 2016). Formålet med studien vår var spesifikt og vi hadde derfor ikke behov for et stort utvalg for å få god informasjonskraft. Vi benyttet oss av en utvalgsstrategi som ikke bare gikk på tilfeldighet, men informantene ble valgt på bakgrunn av erfaringer. Det medførte at vi fikk informanter som hadde rike erfaringer på fenomenet vi undersøkte, samt informanter av begge kjønn. Vi var forberedt og innstilt på at vi kanskje måtte ha et tredje fokusgruppeintervju og flere informanter for å få tilstrekkelig informasjonskraft. Etter begge fokusgruppeintervjuene vurderte vi data vi hadde som informasjonsrikt og at funnene fremviste både variasjoner og likheter i informantenes tanker og erfaringer.

Kvaliteten på dialogen vurderte vi som god da vi opplevde det var en fin gruppedynamikk i begge fokusgrupper. Informantene som deltok, var engasjerte og bidro med personlige

erfaringer om det aktuelle temaet. Til tross for at vi ikke hadde noe tidligere erfaring med intervju opplevde vi at vi fikk et tillitsforhold til informantene. Når det er sagt så kjente vi til endel av informantene fra tidligere så det har trolig hatt betydning. Samtidig opplevdes det som at informantene var trygge på hverandre og at de dermed turte å dele sine meninger. Selve analysestrategien som ble benyttet mener vi passet til studiens formål. Vi var ute etter dybdeforståelse og da kreves det ikke nødvendigvis så mange informanter. Dette mener vi kan ha styrket informasjonskraften til utvalget i vår studie (Malterud et al., 2016).

3.6 Analyse

3.6.1 Metode for kvalitativ innholdsanalyse

Den kvalitative innholdsanalysen vi har benyttet under analyseprosessen er forankret i Graneheim & Lundman (2004; 2020). Her benyttes både en fenomenologisk og hermeneutisk tilnærming underveis i analyseprosessen. Hvor tydelig og konkret tekst inngår i fenomenologisk beskrivelse og det mer latente innholdet krever tolkning, en hermeneutisk tilnærming. Ved bruk av induktiv tilnærming ønsker en å få en teoretisk forståelse ut av datamaterialet en har funnet og prosessen kjennetegnes ved søk av mønstre i data (Graneheim et al., 2017). Vi har benyttet induktiv tilnærming hvor vi har sett etter og funnet likheter og ulikheter i datamaterialet. Ved å se frekvens av flere meningsenheter som har lignende budskap har vi forsøkt å holde oss så nært som mulig informantenes meninger med minst mulig fortolkning ved videre kategorisering. Dette på bakgrunn av at vi opplevde våre data som relativt tydelige, og konkrete meningsenheter som ikke krevde mye tolkning. Vi vurderte det som en fare å fortolke data for mye slik at meningsenhetene mistet sin essensielle betydning. Induktiv innholdsanalyse anbefales når det ikke finnes tidligere studier som omhandler det spesifikke fenomenet. En av utfordringene med denne tilnærmingen er å unngå at det presenteres overflatebeskrivelser eller generelle oppsummeringer. Hensikten med forskning er at det skal gi ny innsikt (Elo & Kyngäs, 2008). Vi opplever at vår studie gir ny innsikt og at informantenes erfaringer gjenspeiles i funn.

3.6.2 Analyseprosessen

Analyseprosessen startet ved at vi transkriberte hvert vårt intervju og kontrollsjekket hverandre etterpå. Transkriberingsprosessen opplevde vi som tidkrevende, spesielt i tilfeller hvor deltakerne avbrøt hverandre og snakket over hverandre. Det ble derfor en utfordring å lage meningsenheter og samtidig markere hvem av deltakerne som sa hva. Vi brukte tall i denne prosessen, men valgte å gå bort fra nummerering etter hvert da vi vurderte det som en fare for at deltakerne kunne identifiseres i datamaterialet. Vi leste gjennom intervjuene grundig, hver for oss, for å få god oversikt over data. Videre startet vi å etablere meningsenheter og ulike domener ut ifra første intervju. Vi gjentok denne prosessen ved intervju to. Dette gjorde vi for å få et bredere perspektiv og sikre at vi ikke gikk glipp av viktig data. Etablering av meningsenheter og domener utførte vi ulikt, noe som medførte at vi gikk tilbake til meningsenhetene og kom til enighet om betydningen. Vi synes det var utfordrende å dele data inn i passende meningsenheter. En del meningsenheter ble for lange og måtte kortes ned. Samtidig var det noen som ble for korte, noe som gjorde det vanskelig å fortsette med kondensering og koding. Dette medførte at vi gikk over det transkriberte materialet i flere omganger for å sikre at vi ikke hadde mistet data av betydning.

Fortetningsarbeidet startet med å kondensere meningsenheter. Begge intervjuene ble nå analysert sammen. Vi opplevde det som utfordrende å kondensere og kode meningsenhetene, men samtidig bevare den essensielle betydningen av det som ble sagt. Det var av stor betydning for oss at informantene skal kjenne seg igjen i datamaterialet når det var ferdig analysert. Dette var en tidkrevende, men lærerik prosess. Vi oppdaget av kodene ble for generelle og ikke var særlig til hjelp i forhold til sortering. Dette gjorde at vi valgte å se bort fra kodene og heller benytte oss av subkategorier. Vi måtte gå tilbake til meningsenhetene flere ganger for å vurdere og velge ut hvilke vi ønsket å ta med oss videre i analysen på grunn av et stort volum av meningsenheter. Forskjellige synspunkter og uenigheter mellom oss gjorde at dette ble en tidkrevende prosess. Vi fortsatte deretter med kategorisering. En induktiv tilnærming gjorde at vi holdt oss så nært vi kunne til datamaterialet og var særlig bevisste på å ikke tolke for mye ved kategorisering (Graneheim et al., 2017).

Det var en utfordring å holde oss på samme nivå av abstraksjon og fortolkning gjennom hele analyseprosessen. Vi søkte etter likheter og ulikheter i data og kategoriserte data utfra dette ved så lite fortolkning som mulig. Samtidig var det nødvendig med en viss grad av tolkning

for å kunne kategorisere data. Data resulterte i tre kategorier og et felles hovedtema som bunnet i disse. De kategoriene vi endte opp med var basert på funn og de to forskningsspørsmålene vi utarbeidet, hvorav den ene kategorien presenterer suksessfaktorer og den andre barrierene intensivsykepleierne erfarte. Den tredje kategorien oppstod som følge av ulike funn og ble kategorisert som «Forutsetninger for endring». Subkategoriene i denne kategorien presenterte ikke utelukkende suksessfaktorer eller barrierer, men fanget opp interessante erfaringer knyttet til innføringen. En av styrkene ved bruk av induktiv tilnærming er at en kan få stor bredde i data ved å gå inn med et utforskende design.

Vi vurderte data som tydelige og anså det som en fare å fortolke data for mye slik at meningsenhetene mistet sin essensielle betydning. Dette basert på forståelsen til Graneheim et. al (2017) av metodologiske utfordringer ved den kvalitative innholdsanalysen. Et høyt nivå av både abstraksjon og fortolkning kan utfordre troverdigheten til studien. En utfordring ved å bruke induktiv tilnærming i forskningsprosessen er å sørge for å adressere at funn ikke er et resultat av forskernes forforståelse. Vi har hele tiden forsøkt å være bevisste på dette underveis i prosessen for å sikre troverdighet og sørge for at studien fremmer informantenes meninger. Vi håper at leserne kan se den røde tråden i analysen og følge de stegene vi har gjort underveis i prosessen.

Tabell 1: Utdrag fra analyseprosessen

<i>Ikke helt tilpasset</i>		
<i>Meningsenhet</i>	<i>Kondensert meningsenhet</i>	<i>Subkategori</i>
<p><i>Jeg husker en pasient som.. Når vi stod 3 stykk over og ingen skjønte hva som stod i kurven. Skjønte ikke hva vi skulle gjøre. Og pasienten lå der. Han kom nettopp inn og ser at vi står og trykker også sier han; «Hva holder dere på med»? Det var ingen som sa velkommen eller vi glemte den der...</i></p> <p><i>Jeg husker en pasient som.. Når vi stod 3 stykk over og ingen skjønte hva som stod i kurven. Skjønte ikke hva vi skulle gjøre. Og pasienten lå der. Han kom nettopp inn og ser at vi står og trykker også sier han; «Hva holder dere på med»? Det var ingen som sa velkommen eller vi glemte den der...</i></p> <p><i>Med papirkurven så kunne du ha kurven foran deg mens du skrev. Nå sitter vi med skjermen, med data...</i></p> <p><i>Jeg er sikker på at det tok 20 minutter av og til i begynnelsen før man så på pasienten skikkelig. Det er ikke bra altså. I hvert fall i en så akutt fase, det er jo potensielt mye som kan skje</i></p> <p><i>Jeg tror vi må tenke på en annen side at vi går fremover. Vi ser at pasientsikkerheten gikk ned helt i starten, men vi var ganske fort bevisste på at vi fokuserte alt for mye på elektronisk kurve enn på pasienten. Jeg tror det kom veldig fort. Jeg merket selv at vi begynte å fokusere på pasienten uten kurven</i></p> <p><i>En annen ulempe med elektronisk kurve er at når der høstet automatisk så ser vi mindre på det. Vi har mindre fokus på det</i></p> <p><i>Og vi jobber med 4 forskjellige systemer. Det er orbit, Meona.. Dips arena.. Imatis.. Den papirkurven fra anestesi. Jeg synes det er litt frustrerende for du har ingen tid til pasienten.</i></p> <p><i>Men sånn sett føler jeg at etter vi har begynt med disse trallene og Meona. En ting at vi gjerne er litt mer fraværende i det pasienten kommer, men nå henger vi litt mer rundt pasientene.</i></p>	<p><i>Jeg husker en pasient.. Vi stod 3 stykk over og ingen skjønte hva som stod i kurven. Pasienten lå der og ser at vi står og trykker. Han sier; «Hva holder dere på med»? Det var ingen som sa velkommen eller vi glemte den der..</i></p> <p><i>Papirkurven kunne du ha foran deg, men nå sitter vi med skjermen</i></p> <p><i>Jeg er sikker på at det tok 20 minutter av og til i begynnelsen før man så på pasienten skikkelig. Det er ikke bra altså. Ihvertfall i en så akutt fase, det er potensielt mye som kan skje.</i></p> <p><i>Jeg tror vi må tenke på at det går fremover. Vi ser at pasientsikkerheten gikk ned i starten, men vi var ganske fort bevisste på at vi fokuserte alt for mye på den elektroniske kurven. Jeg merket selv at jeg begynte å fokusere på pasienten uten kurven</i></p> <p><i>En ulempe med elektronisk kurve er at når der høstet automatisk så ser vi mindre på det. Vi har mindre fokus på det</i></p> <p><i>Vi jobber med flere forskjellige elektroniske systemer som tar tid. Jeg synes det er litt frustrerende for du har ingen tid til pasienten</i></p> <p><i>Jeg føler at etter vi har begynt med trallene og Meona.. Vi er gjerne litt mer fraværende i det pasienten kommer, men nå er vi litt mer rundt pasientene</i></p>	<p><i>Stjeler pasientfokus</i></p>

Selve analyseprosessen opplevde vi som utfordrerne ettersom dette var helt nytt for oss, men det har også gitt oss ny kunnskap og bedre innsikt i forskningsprosessen og hva det innebærer. Vi som forskere har vurdert vår rolle og posisjon gjennom hele forskningsprosessen. Analyseprosessen er gjort rede for slik at andre skal få innsikt og anerkjenne systematikken i prosessen samt forstå våre konklusjoner (Malterud, 2012). Vi har presentert alle steg i analysen fra meningsenhet, kondensert meningsenhet, subkategori, kategori og tema (se vedlegg 9.4). Dette gjør analysen av data transparent og gir leseren mulighet til å vurdere analysen og dens gyldighet. Leseren kan på denne måten komme med egne alternative tolkninger av data (Graneheim & Lundman, 2004).

3.7 Metodologiske betraktninger

Troverdighet er et sentralt begrep innenfor kvalitativ forskning og er avgjørende for at studien skal bidra til ny innsikt. Det sentrale med kvalitativ forskning er at den skal reflektere og representere erfaringene til informantene i studien og ikke forskernes egne synspunkt (Polit & Beck, 2021, s. 55). Vi har kontinuerlig vurdert og stilt spørsmål til problemstillingens relevans i den hensikt å sikre studiens troverdighet. Vi har forsøkt å være kritiske til datainnsamling, særlig ved å være påpasselige med å ikke tillegge deltakerne våre egne tanker og holdninger.

Vi har under hele prosessen forsøkt å være bevisste på vår egen forforståelse ved å ikke la oss påvirke av denne i større grad og gå inn i med en induktiv tilnærming. Det er nødvendig å gi en nøyaktig beskrivelse alle steg i forskningsprosessen slik at leserne forstår hvordan og hvorfor beslutninger ble tatt (Graneheim & Lundman, 2004). Vi har fokusert på å beskrive alle delene av forskningsprosessen for å oppnå troverdighet. Gyldighet, pålitelighet og overførbarhet er kriterier som må vurderes for å sikre studiens troverdighet (Graneheim & Lundman, 2004). Vi vil gjennomgå disse kriteriene for vår studie. Avslutningsvis i analyseprosessen gjennomgikk vi sjekklisten «COREQ» (se vedlegg 9.5) for å kvalitetssikre studien vår i henhold til troverdighet.

3.7.1 Gyldighet

Gyldighet baseres på forskningens fokus og om analyseprosessen adresserer det tiltenkte formålet med studien (Graneheim & Lundman, 2004). Dette handler om å utføre forskningen på en slik måte at leseren kan stole på resultatene (Polit & Beck, 2021, s. 55). Valg av kontekst, utvalg og en hensiktsmessig metode for innsamling av data er av betydning for å opprettholde gyldighet. Disse valgene har vi gjort rede for underveis i studien. Vi har opprettholdt gyldighet med å forholde oss til en avgrenset problemstilling og klar hensikt med studien.

Utvalget til studien ble hentet strategisk, hvilket bidro til en viss bredde i utvalget med tanke på ulik erfaring, alder og kjønn. Dette bidro til rike data som gjenspeilet både variasjoner og likheter. En induktiv tilnærming ble benyttet noe som resulterte i at vi fikk mye data og under analyseprosessen så vi flere aspekter kom frem. Dette la grunnlaget for de to forskningsspørsmålene vi utarbeidet underveis i prosessen. Kvalitativ innholdsanalyse ble benyttet som analysemetode. Analyseprosessen er godt beskrevet og gir leseren mulighet til å vurdere analysens gyldighet (Graneheim & Lundman, 2004). Vi har gjennom hele analyseprosessen vært to forskere som har jobbet tett sammen, samtidig som vi har fått hjelp av to veiledere underveis i prosessen. Dette mener vi har bidratt til å sikre studiens gyldighet.

Det transkriberte materialet ble ikke tilsendt informantene for endringer eller eventuelle kommentarer. Denne vurderingen tok vi på bakgrunn av at vi opplevde meningsenhetene som tydelige og vurderte risikoen for at informantene endret sin opprinnelige mening som en mulig svakhet for studien. Samtidig ser vi verdien i å gjøre dette for å forhindre at deltakerne ikke kjenner seg igjen i datamaterialet. Vi har hatt dette med oss i analyseprosessen og hele tiden forsøkt å holde oss tro til informantenes meninger. Det var fundamentalt for oss å få frem informantenes personlige erfaringer, men samtidig ivareta deres personvern og integritet i prosessen.

3.7.2 Pålitelighet

Spørsmål om pålitelighet kan vurderes på den måten at forskningen skal kunne repliseres og funnene bli gjentatt. Forutsett at konteksten og deltakerne var de samme eller sammenfallende (Polit & Beck, 2021, s. 569). Pålitelighet handler om risikoen for at vi som forskere får inkonsekvent datasamling. Dette gjelder først og fremst om datainnsamlingen foregår over tid (Graneheim & Lundman, 2004). Vi samlet inn våre data innenfor en uke og vurderer derfor ikke dette som en utfordring for vår studie. Pålitelighet avhenger samtidig av at intervjuene er samskapt mellom forskerne og informantene samt mellom datamaterialet og forskerne i selve analyseprosessen. Vi som forskere kan ha påvirket data med vår forforståelse. Dette med hensyn til hvilke spørsmål vi valgte å stille i intervjuene, hvilken måte disse ble stilt på samt hvordan vi oppfattet informantenes erfaringer (Graneheim et al., 2017). Med dette tatt i betraktning har vi forsøkt å gå inn med en induktiv tilnærming og være åpne for nye aspekter.

«Confirmability» referer til objektivitet. Med hensyn til dette har vi hele tiden vært to forskere som har jobbet tett sammen og analysert data i henhold til nøyaktighet og relevans for å bevare den sentrale meningen. Vi har gjort vårt ytterste for at forskningen vår reflekterer informantenes synspunkt og at den ikke forstyrres av egne synspunkt og forforståelse (Polit & Beck, 2021, s. 570).

3.7.3 Overførbarhet

Ekstern validitet er i stor grad knyttet til overførbarhet og i hvilken grad resultatene av studien er overførbare til andre kontekster (Malterud, 2017, s. 24). Vi vurderer den eksterne validiteten av studien som redusert grunnet den spesifikke konteksten hvor studien blir gjennomført. Studien blir gjennomført på en postoperativ avdeling på et spesifikt sykehus i Norge. Dersom studien skal gjentas på et annet sykehus på en annen avdeling vil resultatene potensielt kunne bli helt annerledes. Det kan likevel tenkes at studien kan være av nytte og at funnene være gjenkjennbare for andre intensivsykepleiere og sykepleiere som gjennomgår eller har gjennomgått en lignende innføring.

3.8 Forskningsetiske vurderinger

Forskning som involverer mennesker må følge visse etiske retningslinjer og etiske dilemmaer kan i noen tilfeller komme i konflikt med studieformål (Polit & Beck, 2021). Studien vår involverte ikke pasienter, men krevde imidlertid frivillig samtykke fra deltakerne. Hensynet til deltakerne og deltakernes integritet er det grunnleggende elementet i forskningsetikk. Det frivillige samtykket er et avgjørende prinsipp for å kunne ivareta respondentenes integritet (Jerpseth & Halvorsen, 2019). Vi hentet inn samtykke fra deltakerne i forkant av studien. De ble informert om formålet med studien gjennom et informasjon- og samtykkeskjema vi utarbeidet ved en mal fra Norsk senter for forskningsdata (NSD) (vedlegg 9.6) og det ble presisert at deltakelsen var frivillig. Deltakerne ble også informert om muligheten til å trekke samtykket underveis. Samtykke alene er imidlertid ikke tilstrekkelig. Forskningen skal frembringe kunnskap av nytteverdi og innebære lite eller ingen risiko for informantene (Jerpseth & Halvorsen, 2019).

Vi sendte inn et meldeskjema til kunnskapssektorenes tjenesteleverandør (SIKT) i forkant for godkjenning til å gjennomføre studien. Etter godkjenning fra SIKT søkte vi til personvernombudet (PVO) ved det aktuelle sykehuset studien skulle gjennomføres. Vi fylte ut e-protokoll hvor vi la ved prosjektplan, informasjonsskjema og skriftlig godkjenning fra avdelingsleder ved den aktuelle avdelingen. Ingen datainnsamling ble påbegynt før godkjenning fra PVO. Det ble benyttet opptak under datainnsamlingen, disse ble lagret og oppbevart på en kryptert fil via nettskjema.

3.9 Metodekritikk

Vi valgte å benytte oss av fokusgruppeintervju fremfor individuelle intervju. Dette valget var basert på at vi ønsket en diskusjon og forskjellige synspunkt rundt fenomenet. Gruppeintervju er velegnet til eksplorative studier på et nytt område ettersom det kan frembringe spontane ekspressive og emosjonelle synspunkter i større grad enn individuelle intervju (Kvale & Brinkmann, 2015). Det at vi har benyttet oss av gruppeintervju kan ha påvirket datainnsamlingen med hensyn til at informantene kan ha tilbakeholdt informasjon de ikke vil dele i gruppen. Med dette tatt i betraktning opplevde vi ikke at deltakerne holdt tilbake og alle var delaktige i diskusjonen, noe som bidrog til en fin gruppedynamikk.

Fokusgruppeintervju gjorde det mulig for informantene å motsi, men også bekrefte hverandres utsagn om de var enige, noe vi ser på som en styrke. Vi inkluderte en informant med lederstilling i et av intervjuene noe som kan ha hatt betydning for datainnsamlingen og kan dermed ses på som en svakhet. Dette på grunnlag av at data kan være påvirket av hvordan hen ønsket å fremstille sin seksjon samt at det kan ha påvirket de andre deltakernes svar. Likevel hadde denne informanten en sentral rolle i selve planlegging av implementeringen og det kom frem nyttige data vi kanskje ikke hadde fått om dette var tilfellet. Samtidig valgte vi å inkludere to deltakere som ikke var intensivsykepleiere. Denne vurderingen tok vi på grunnlag av at de hadde lang erfaring, de hadde vært mye på den aktuelle avdelingen under innføringen og de bidrog til nyttige data. Det kan også diskuteres hvor vidt det var av betydning at informantene var intensivsykepleiere kontra sykepleiere. Uavhengig av stillingstittel forholder en seg til det elektroniske kurvesystemet og dette er verdifulle erfaringer.

En begrensning med studien er at den er basert på to fokusgruppeintervjuer, og at datamaterialet derfor kan være noe begrenset. Samtidig var det et strategisk utvalg og informantene hadde rike erfaringer om temaet. Malterud (2012) viser til at selv én fokusgruppe kan være tilstrekkelig i noen tilfeller dersom det empiriske materialet er rikt og av god kvalitet. Vi var åpne for å ha inntil tre fokusgruppeintervjuer, men vurderte datamaterialet som rikt og informativt etter to intervjuer. Ettersom dette var vår første erfaring med å gjennomføre intervju var vi særlig bevisste på at vi ikke ønsket å forstyrre datainnsamlingen. Med hensyn til dette valgte vi å interagere så lite som mulig med deltakerne og holde oss utenfor diskusjonen, sett bort ifra når vi stilte spørsmål fra

intervjuguiden. Sett i ettertid kunne vi nok ha brutt inn tidligere og styrt samtalen i intervjuet mer når deltakerne sporet litt av, da særlig i det første intervjuet. En annen svakhet med studien med hensyn til utvalg er at vi hadde kjennskap til flere av informantene og dette kan ha påvirket datainnsamlingen. På en annen side kan dette ha bidratt til at vi lettere fikk bygget opp et tillitsforhold med informantene under selve intervjuene noe som kan ha gitt trygghet.

Hvert intervju ble analysert hver for seg i starten av analyseprosessen. Vi startet med å etablere meningsenheter hver for oss samt dele inn i ulike domener. Analyseprosessen opplevde vi som utfordrende, da det var nytt for begge to og vi hadde litt ulike synspunkter. Det kan ses på som en svakhet at vi gjorde dette arbeidet ulikt fra start. Vi ser likevel på dette som en styrke da vi ble tvunget til å gå tilbake til meningsenhetene igjen og sammen bli enige om tolkning og budskapet i datamaterialet. Dette kan ha bidratt til en styrket forståelse i fellesskap og minsker sjansen for mistolkning av data. Vår forforståelse kan ha påvirket tolkningen av data i den forstand at vi har latt oss påvirke av den, men på en annen side kan den også ha bidratt til økt forståelse. Vi har deltatt på to masterseminarer ved UiS underveis i forskningsprosessen hvor vi har fått tilbakemeldinger og innspill av lektorer, veiledere og medstudenter til studien vår med hensyn til metode og analyseprosess. Disse seminarene har gitt oss nye kunnskaper og nyttige perspektiv som vi har benyttet oss av videre i prosessen. Dette mener vi har bidratt til å styrke vår studie.

4.0 Funn

Funn i studien har vi valgt å kategorisere ut ifra suksessfaktorer og barrierer som intensivsykepleierne erfarte ved innføring av elektronisk kurve. Erfaringer viser at innføringen av elektronisk kurve var etterlengtet og informantene var enige om at det er et bedre system i sin helhet. Likevel kommer det frem ulike barrierer og utfordringer relatert til innføringen av elektronisk kurve. Både suksessfaktorene og barrierene vil presenteres her. En tredje kategori presenteres her som «Forutsetninger for endring».

4.1 Suksessfaktorer: Et felles system

Våre funn viste at erfaringene med elektronisk kurve var at den er mer oversiktlig og samler dokumentasjonen på en bedre måte, sammenliknet med papirkurven. Selve innføringen var etterlengtet, og informanter uttrykker at det var generelt en positiv holdning blant de ansatte på avdelingen knyttet til det nye systemet. Medikamentkurven følger pasienten hele forløpet noe som gir en mer helhetlig dokumentasjon av pasientforløpet og kurven inneholder mer informasjon om pasientene, forteller informanter. Videre hadde samtlige av informantene en opplevelse av at det nye kurvesystemet fremmer kommunikasjon med sengepost ettersom de er kjent med systemet.

4.1.1 God oversikt og samler dokumentasjon

Funn viser at den elektroniske kurven samler dokumentasjonen mer helhetlig og medikamentkurven følger pasienten hele forløpet. Dette bidrar til å gi en bedre oversikt over pasientbehandlingen og det oppleves sikrere med bruk av elektronisk kurve kommer det frem. Informantene var enige om at de ikke vil tilbake til papirkurven. Det er fordelaktig med elektronisk kurve at man kan se hvilke medisiner pasienten står på fra før. Det kunne en ikke med papirkurven. Medisinene på papirkurven ble skrevet på for hånd og uleselig skrift utgjorde et problem og førte til feiltolkning av ordinasjoner, kommer det frem i intervjuene. Funn viser at den elektroniske kurven oppleves mer pasientsikker i henhold til dette med tolkninger av ordinasjoner. Det kommer likevel frem utfordringer med ordinasjoner også i den elektroniske kurven.

«Deltaker spør fokusgruppen;..Men vil dere tilbake til papirkurve? (Nei istemmer alle deltakere.)» Nei, fordi vi får bedre oversikt.»

«Informasjonen er samlet på en mye bedre måte da. Absolutt pasientsikkert. Mange av disse ordinasjonene på de gamle papirkurvene var jo uleselige og det ble feiltolkninger.»

«En annen kjempefordel med innføringen av Meona er at veldig mange av de papirene vi hadde, «løse papirer», de er nå integrert i Meona.»

Samtidig som informanter opplever den elektroniske kurven som mer oversiktlig opplever noen at den inneholder for mye informasjon og det er utfordrende å finne frem. Det er mange ulike faner en må trykke seg gjennom for å finne den aktuelle informasjonen.

«Det kan inneholde enormt mye informasjon fordi det er så mange faner for alle yrkesgruppene. Sånn som sykehistorie, hvor finner du det liksom? Hvilken fane ligger det i?»

Noen informanter erfarer at de får bedre oversikt og at de samtidig får mer fokus på pasienten, da de i større grad er i området hvor pasientene er. Det nye kurvesystemet gir muligheten til å sitte og skrive rapport i nærheten av pasienten. Denne muligheten hadde de ikke ved bruk av papirbasert kurvesystem.

«Men sånn sett føler jeg at etter vi har begynt med disse trallene og Meona..En ting at vi gjerne er litt mer fraværende i det pasienten kommer, men nå henger vi litt mer rundt pasientene.»

4.1.2 Letter overføring til sengepost

Erfaringer tilsier at papirkurven var vanskelig å lese for de på sengepost og antydninger om at den elektroniske kurven er mer lesbart for dem. De får de opp et dokument de er vandt til å forholde seg til og dette mener flere av informantene har vært med på å lette

kommunikasjonen med sengepost. Sengepost måtte tidligere føre inn data fra papirkurven inn i elektronisk kurve, noe som medførte dokumentasjon på vegne av andre. Det kommer frem i intervjuene at det var et problem tidligere at sengeposter hadde utfordringer med å lese papirkurven og at dette førte til frustrasjon hos sykepleiere på sengepost. Funn viste at det oppleves sikrere for intensivsykepleierne på postoperativ avdeling å levere pasientene til sengepost med den elektroniske kurven. Denne opplevelsen baseres på at sykepleierne på sengepost er kjent med det aktuelle elektroniske systemet. Det kommer likevel frem at det ønskes tilbakemelding fra sengepost i henhold til deres synspunkter og erfaringer om overgangen.

«Det er dokumentasjon på at vi er i samme løpet som de andre. Pasienten får et dokument. De kan se hva som er dokumentert og det er mye mer lesbart for dem. De får opp et dokument til avdelingen som de er vant til å forholde seg til. For det var de ikke alltid med den papirkurven, det var bare vår kurve..»

Samtidig oppleves det nå mer utfordrende med pasientoverleveringen fra operasjon til postoperativ avdeling grunnet endring av rutiner og uklare ansvarsforhold. Det kom også frem av funn at gode rutiner, som sjekklister i elektronisk kurve er med på å gi trygghet i pasientoverleveringen. Sjekklisten blir brukt ved overlevering fra operasjon til postoperativ. Her skal intensivsykepleier og operasjons- samt anestesisykepleier gå gjennom og signere på hva som er gjennomgått i rapporten. Eksempelvis operasjonssår, blødning og tilganger pasienten har.

4.2 Barrierer: Ikke helt tilpasset fra start

Våre funn viste at intensivsykepleierne på postoperativ avdeling opplevde innføringen av den elektroniske kurven som krevende i starten. De erfarte at den var tidkrevende og vanskelig å sette seg inn i noe som resulterte i redusert fokus på pasientene. Videre kom det frem at uklare ansvarsforhold har vært en barriere. Det kom frem at informanter erfarte noe ansvarsfraskrivelse fra kirurger i henhold til manglende ordinasjoner. Konsekvensen av dette medførte redusert effektivitet og en opplevelse av at de blir pålagt mer ansvar enn det som er riktig. Funn viste også at ulike elektroniske systemer og mangelfull koordinering av disse opplevdes som krevende og utfordrende for å bevare helhetsoversikten.

4.2.1 Stjeler pasientfokus

Erfaringer viser at elektronisk kurve krevde mye fokus fra intensivsykepleierne noe som gikk utover pasientfokus, særlig i starten av innføringen. Funn viser at pasientene følte seg oversett og det opplevdes frustrerende for intensivsykepleierne at elektroniske systemer tar tid fra pasientbehandlingen. Det var enighet om at det var veldig mye fokus på de elektroniske systemene i starten og mindre fokus på pasientene i en overgangsfase.

«Jeg husker en pasient som.. Når vi stod 3 stykk over og ingen skjønnte hva som stod i kurven. Skjønnte ikke hva vi skulle gjøre. Og pasienten lå der. Han kom nettopp inn og ser at vi står og trykker også sier han; «Hva holder dere på med»? Det var ingen som sa velkommen eller vi glemte den der...»

Manglende pasientfokus som følge av at den elektroniske kurven tok mye av intensivsykepleiers oppmerksomhet var en trussel for pasientsikkerheten, særlig i starten av innføringen. Det var mye å sette seg inn i for å lære seg bruken av den elektroniske kurven og flere av informantene opplevde at de ikke fikk mulighet til å lære det tidsnok. Det kommer frem at det var flere elektroniske systemer som ble innført nesten samtidig og at dette tok mye oppmerksomhet bort fra pasientene.

«Jeg er sikker på at det tok 20 minutter av og til i begynnelsen før man så på pasienten skikkelig. Det er ikke bra altså. Ihvertfall i en så akutt fase, det er jo potensielt mye som kan skje.»

Informantene var enige om at pasientsikkerheten gikk ned i starten, men det kommer også frem at de ble raskt bevisste på dette. Dette gjorde at de klarte å legge bort fokus fra kurven og la pasienten være førstefokus. Videre kommer det frem i funn at intensivsykepleierne opplever større grad av kontroll og fokus på pasientene nå ettersom de kjenner den elektroniske kurven og bruken av denne bedre nå. Det oppleves av flere som lettere å ha fokus på pasienten nå som de vet hvordan de skal legge ting inn i kurven og den tar ikke så mye av oppmerksomheten. Automatisk høsting av vitalia trekkes frem som en endring av rutiner i forhold til bruk av papirkurve og noen informanter opplever å ha mindre fokus på vitalia som en konsekvens av dette. Det var tydeligere i papirkurven om blodtrykket hadde hatt en trend opp eller ned, kommer det frem. Her var det noe forskjellige meninger blant informantene. Automatisk høsting trekkes også frem som en positiv følge av innføringen av elektronisk kurve. Informanter hevder likevel at det krever en bevisstgjøring på dette i overgangen fra papirkurve til elektronisk kurve.

«En annen ulempe med elektronisk kurve er at selve grafene, blodtrykk, puls og metning.. Fordi at når det blir høstet automatisk så ser vi mindre på det. Vi har mindre fokus på det.»

4.2.2 Tidkrevende

Det kommer frem at innføringen av elektronisk kurve førte til redusert effektivitet i begynnelsen da det var tidkrevende. Det opplevdes av flere informanter at det ikke var nok tid eller ressurser til å lære seg systemet raskt nok. Informantene erfarer utfordringer knyttet til manglende eller feil i ordinasjoner i den elektroniske kurven. Utfordringer med manglende ordinasjoner skaper stor frustrasjon blant de ansatte på postoperativ avdeling da det går utover effektivitet og pasientsikkerhet. Det opplevdes at legene ikke alltid var i forkant med å legge inn medisiner. Manglende ordinasjoner fører fortsatt til mange telefoner til kirurger og er dermed en tidkrevende prosess for intensivsykepleierne. De føler på et ansvar for å etterfølge

og passe på at kirurger ordinerer medisiner i kurven. Det kommer frem at omfanget av manglende ordinasjoner må synliggjøres for å belyse problemet. Funn viser også til at det ofte forekommer feil i kurve og at informanter føler de må dobbeltsjekke kurven, noe som også er en tidkrevende prosess.

«Men der er det samme med Klexane. Hvis jeg har ringt to ganger og ikke får fatt i en lege som har gått hjem. «Nei jeg skal ikke bestemme Klexane».. Ikke sant.. Da skriver jeg i DIPS obs Klexane ikke vurdert, fordi det er begrensa hvor mye jeg skal sitte i en telefon og prøve å få fatt i noen.»

«Det stod Klexane 5 ganger. Men det synes jeg det er litt fortsatt.. Det føler jeg vi må dobbeltsjekke hele tiden. Stoler ikke helt på.. Og tidspunkter er alltid feil eller nesten alltid.»

Erfaringer viser at innføringen førte til redusert effektivitet i starten, men at flere av informantene har likevel en opplevelse av økt kvalitet i pasientbehandlingen. Informantene forteller at de fortsatt har ansvar for maks to pasienter samtidig mot tre pasienter før innføringen av elektronisk kurve. Dette tyder på at det fortsatt er noe redusert effektivitet, men det kommer frem at dette oppleves som positivt av samtlige informanter som følge av økt kvalitet i pasientbehandlingen.

«Hvis produktet er bedre når man er ferdig, ja bedre enn det var med papirkurven, så tenker jeg at selv om man bruker mer tid så vil jeg nesten si at det likevel er mer effektivt».

4.2.3 Lite brukervennlig

Våre funn viser tydelig at det elektroniske kurvesystemet har stort forbedringspotensial når det kommer til brukervennlighet. Det kommer frem erfaringer med at systemet er for firkantet og det er for lett å trykke feil. Valgmulighetene er mange i den elektroniske kurven og det oppleves at det kreves nøyaktighet for å velge riktig. Det kan ordineres medisiner i både stykk, mg eller gram og så kommer det opp et tall som blir litt opp til sykepleieren å tolke.

Det kan skje feil i ordinerings i den elektroniske kurven som utgjør en stor risiko for pasientsikkerheten. Intensivsykepleierne og sykepleierne på postoperativ avdeling føler ikke de kan stole blindt på ordinasjoner og dobbeltsjekker kurven da det oppleves at det skjer feil. Det kan oppleves som skummelt spesielt dersom den sykepleieren eller intensivsykepleieren som leser ordinasjonen ikke er så kjent med dosering av det aktuelle medikamentet.

«Her er det viktig å ha tungen rett i munnen og velge riktig, enhet, riktig preparat, klokkeslett og dette. Det har jeg sett flere ganger gå scheiss altså.»

Den elektroniske kurven inneholder mye informasjon og en må trykke seg gjennom mange faner for å finne den aktuelle informasjonen. Det burde bli lettere å finne frem til informasjonen hevder flere informanter. Dette var noe som ble gjentatt i begge intervjuene og gjenspeiler både et behov for bedre oversikt og forbedringspotensial i henhold til brukervennlighet.

«Det er forbedringspotensial for Meona. Det er det. Det er et «knotesystem» det å ordinere ting, du må ha 15 trykk for å få det slik som du vil. Også er det mange kurver, mange faner, som du må innom.»

En informant poengterer at de fortsatt er i en overgangsfase og har tro på at den elektroniske kurven blir mer pasientsikker når alle har lært seg å bruke den.

«Det er jo en overgangsfase og jeg tror at når vi har lært det så begynner det å bli mer pasientsikkert.»

4.2.4 Uklare ansvarsforhold

Det kom frem i intervjuene at intensivsykepleierne opplever noe ansvarsfraskrivelse fra legene som følge av manglende ordinasjoner. Noen etablerte rutiner har falt bort etter innføringen og det gjenspeiles en usikkerhet rundt arbeidsfordeling. Informantene opplever ofte at ting som utstyr, tilganger og medisiner som var lagt inn eller gitt på anesthesi- og operasjonsavdelingen ikke er registrert i den elektroniske kurven. Dette medfører merarbeid

for våre informanter. De uttrykker tydelig at de ikke ønsker å dokumentere ting på vegne av andre og ønsker at alt av sykepleietiltak skal dokumenteres fortløpende av de som utfører det. Intensivsykepleierne opplever at de tar utvidet ansvar for å følge opp at kirurgene legger inn medisinske ordinasjoner i den elektroniske kurven. Det oppleves at dette ikke blir gjort eller at medisiner blir lagt inn feil i kurven, noe som krever høy årvåkenhet og intensivsykepleierne føler på mye ansvar. Dette medfører også redusert effektivitet for intensivsykepleierne på postoperativ avdeling da det er tidkrevende for dem å få kontakt med kirurg og etterfølge ordinasjoner.

«Det er litt ansvarsfraskrivelse fra lege siden. Så hvem sitt ansvar er det egentlig å legge det inn. Rett medisin til rett tid? Jeg har ihvertfall brukt mye tid på det.»

Det oppleves av flere informanter at det kanskje har vært noe mangelfull opplæring blant kirurger. Noen har opplevd å ringe kirurg for å etterspør ordinasjoner, men så sier kirurg at han ikke vet hvordan dette skal gjøres.

«Der føler vi det har sviktet litt. Det er derfor det har vært og fortsatt er et problem med kirurgiske ordinasjoner. Det tror jeg er rett og slett er at de ikke har fått god nok undervisning alle kirurgene. Jeg tror ikke det er det at de ikke vil.»

Manglende kirurgiske ordinasjoner går igjen i begge intervju som en utfordring og kilde til frustrasjon. Konsekvensen av manglende ordinasjoner går utover både effektivitet og pasientsikkerhet. Flere av intensivsykepleierne på postoperativ avdeling opplever at pasientsikkerheten blir overlatt til dem og at de tar ansvar for ting som ikke er deres ansvar. Spesielt med tanke på manglende ordinasjoner og manglende godkjenning av lege.

«Du har liksom så mange rosa linjer som ikke er godkjente. Du føler litt at pasientsikkerheten blir litt overlatt til oss da. For det er jo vi som skal administrere det når de kommer til oss. Ja og vi tar ansvar for ting som ikke er vårt ansvar faktisk. Ja for hvis vi bare gir alt så blir det litt feil kanskje.»

Pasientoverleveringen vil gå raskere dersom medisiner er lagt inn før pasientene ankommer postoperativ avdeling er informantene klare på. Det kommer frem i funnene våre at ansvarsområdene har vært tydelige i forkant, men at et presset system gjør det utfordrende i

praksis. Omfanget av manglende ordinasjoner bør synliggjøres i større grad, kommer frem som et forslag for å få belyst problemet.

«Ansvarsområdene er veldig tydelige og har vært i forkant også. Hvem som skal gjøre hva. Det er egentlig ikke noe som kan misforstås, men det handler jo om å gi dem tid. Hele systemet er jo presset.»

«Helt til de ser at de kan legge det inn selv og at det kan være mer effektivt. Hvis de tingene er lagt inn i forkant, før de kommer til oss, så vil pasientoverleveringen gå raskere. Det er klart.»

4.2.5 Ulike systemer

Det oppleves at elektronisk kurve gir enn bedre helhetsoversikt sammenliknet med papirkurve. Det kommer likevel frem utfordringer knyttet til samhandlingen og koordineringen av de ulike elektroniske systemene. En utfordring har vært det at det er så mange ulike elektroniske systemer som ikke «snakker sammen». Det var sterk motstand mot dobbeltføring noe som var en barriere i forkant av innføringen. Anestesi- og operasjonsavdelingen var fornøyd med deres egne elektroniske system som ikke kunne koordineres med det nye kurvesystemet og dermed innebar behov for dobbeltføring. Det oppleves som en fare å miste helhetsoversikten dersom alle har sine system og det er utfordrende å jobbe med så mange ulike elektroniske systemer kommer det frem i intervjuene.

«Elektroniske systemer som ikke kan snakke sammen. Det er nesten sånn at du ikke kan tro det. Det er så mange elektroniske systemer som blir innført som ikke snakker sammen. Det burde vært et krav til innføring av nye systemer.»

Den elektroniske kurven krever stadig tilpasninger og utbedringer for å kunne fungere best mulig i praksis. Den er på ingen måte komplett enda, fremkommer det. Informantene erfarer ofte nye ting som mangler i kurven og behov for å få dokumentert ting på en lettere måte. Det er derfor nødvendig med systemoppdateringer. Dette kan forekomme på kveld og natt og da kan det oppleves som sårbart ifølge informantene.

«Når det forekommer (systemoppdatering) oppleves det jo veldig prekært. Ja for da har man ikke tilgang til noen ting. Føler man da i hvertfall. Og da kjennes det ganske ubehagelig.»

Usikkerhet rundt rutiner på sengepost skaper unødvendig dobbeltføring. Funn viser at det skrives dobbelt i flere elektroniske systemer for å sikre at informasjon ikke glipper. Dette skaper merarbeid for intensivsykepleierne på postoperativ avdeling.

«Jeg tror det handler litt om at vi ikke vet hva de gjør på sengepost. Jeg vet ikke hva de bruker mest der. Om de bruker Meona eller DIPS mest? Jeg er litt usikker, noen sier av de jeg har snakket med de er ikke på Meona. De leser bare i DIPS notat. Da kan det glippe ganske mye om en ikke skriver i DIPS altså.»

4.3 Forutsetninger for endring

Det kommer frem i funn at det ble gjort en del forberedelser i forkant av innføringen som var med på å bidra til endringen. Motivasjon ble trukket frem som en medvirkende suksessfaktor til innføringen. Informanter hevder at de ansatte på avdelingen generelt hadde en positiv holdning til endringen og kunne se at det ville bli til det bedre. Funn viser også at det ble lagt opp til god ressursbruk til opplæring i forkant, men at det likevel opplevdes som mangelfullt blant flere informanter. Det kommer også frem i funn at fysisk plassmangel i avdeling gjør det utfordrende å bruke den elektroniske kurven i praksis.

4.3.1 Motivasjon

Betydningen av en positiv holdning, både blant de ansatte og ledelsen, kom frem som en medvirkende suksessfaktor til innføringen. Noen informanter forteller at de hadde en opplevelse av at majoriteten av de ansatte hadde en positiv holdning til innføringen og at de ansatte generelt er positive til nyutvikling. Det kommer frem at lærdom av andres erfaringer

og utfordringer knyttet til innføring eller forsøk på innføring av elektronisk kurve har vært bidragsfullt i prosessen.

«Noen avdelinger hadde forsøkt å innføre elektronisk kurve, men det var ikke vellykket. Også var det på bakgrunn av hvorfor det ikke var vellykket der.. Det var mye av de tingene vi gjorde i forkant her.»

4.3.2 Ressurser til opplæring

Våre funn viser at det ble lagt opp til god ressursbruk i henhold til forberedelser, som opplæring i forkant av innføringen, men at det likevel opplevdes som utilstrekkelig av noen informanter. Det erfartes at det ikke var godt nok bemannet og ikke tilstrekkelig hjelpeapparat eller tid til å lære det tidsnok. Mangelfull bemanning og rullering av ansatte har gitt utfordringer når det gjelder opplæring. «Superbrukere» som de benevnes her skulle i utgangspunktet ha ingen eller lettere pasientansvar og kun bidra til å hjelpe med den elektroniske kurven. Denne forberedelsen skulle sikre at de kunne være behjelpelige dersom noen hadde spørsmål eller følte seg utrygg med det nye systemet. Rulleringen som nevnes her viser til at flere av de ansatte på avdelingen rullerer mellom tre ulike avdelinger.

«I denne fasen så har det ikke vært godt nok bemannet og godt nok hjelpeapparat til opplæring til å lære det fort nok egentlig.»

«Vi hadde superbrukere, men det er alltid problemer.. Hvis det er problemer med bemanning så er noen forskjøvet til dagvakt. Så mister vi den og de har ikke tenk på det. Så da ryker det jo. Samtidig er det den rulleringen i tillegg.»

4.3.3 Forberedt på utfordringer

Det kom frem fra funn at de var forberedt på at anesthesi og operasjonsavdelingen hadde sitt eget elektronisk system som ikke kunne koordineres med den nye elektroniske kurven. De var

forberedt på at dette kunne bli en utfordring. Samtidig var en bekymring å miste ansatte som følge av innføringen, da spesielt eldre og vikarer. Det ble derfor gitt utvidet opplæring i forkant av innføringen til de ansatte som hadde behov for dette. Nytteverdien av en lokal ressursgruppe trekkes frem som en suksessfaktor. Det ble det påpekt at de nye sykepleierne kanskje har et lettere utgangspunkt i å sette seg inn i et nytt elektronisk system. Videre at det ble lagt opp til færre pasienter i innføringsfasen og informantene trekker frem dette som positivt. Det poengteres at de fortsatt har ansvar for færre pasienter enn før innføringen som følge av at den elektroniske kurven krever mer tid.

«Det som var problemet i begynnelsen med Meona var at mange ikke var så kjent med å bruke PC. De som er litt eldre. Særlig vikarer som kommer. Det er på en på en måte vanskeligere for nye å hoppe inn og ta en ekstravakt.»

«Jeg hadde en ny opplevelse en dag for da var det en ny sykepleier som fikk en sectiopasient også var det papirkurve. Så spurte hun; Hvordan virker denne? Jeg har aldri fulgt ut en sånn før.. Ikke hatt papirkurve i det hele tatt. De som er nye er bare vant til data.»

4.3.4 Plassmangel

Det kommer også frem at det digitale utstyret skaper plassmangel og støy. Det opplevdes at de fysiske forholdene på avdelingen ikke var tilrettelagt for en hensiktsmessig bruk av den digitale kurven. Selv om det er praktisk å kunne flytte PC rundt ved hjelp av traller så skapes det endel støy av at sykepleierne flytter rundt på disse. Samtidig som det tar enda større plass og det må flyttes traller ut på gangen for å få inn og ut senger av avdelingen. Dette skaper utfordringer for de ansatte på postoperativ avdeling og gjør det mer tidkrevende å motta pasienter fra operasjon.

«Selv om det er praktisk å kunne flytte PC-en sin og bare ha alt oppe hele tiden så blir det ekstremt mye støy bare av å ha en gjeng sykepleiere på gulvet hele tiden som driver og kjører rundt med disse trallene. Og det skaper mye plassmangel.»

5.0 Diskusjon

Hensikten med denne studien var å undersøke intensivsykepleiernes erfaringer av suksessfaktorer og barrierer ved innføring av elektronisk kurve. Her vil funn diskuteres og drøftes opp mot tidligere forskning og valgt teoretisk rammeverk. Egne refleksjoner vil inkluderes. Aktuell problemstilling var: «Intensivsykepleiers erfaringer av suksessfaktorer og barrierer ved innføring av elektronisk kurve på postoperativ avdeling.» Denne problemstillingen er utgangspunktet til to forskningsspørsmål vi utarbeidet: «Hvilke erfaringer har intensivsykepleierne av suksessfaktorer ved innføringen av elektronisk kurve?» og «Hvilke opplevelser har intensivsykepleierne av barrierer knyttet til innføringen av elektronisk kurve?»

5.1 Suksessfaktorer

Våre funn viste at intensivsykepleierne opplevde at elektronisk kurve samler dokumentasjon og gjennomgående gir bedre oversikt sammenlignet med papirkurven. Den elektroniske kurven gjør det mulig å se hvilke medisiner pasienten står på fra før og inneholder generelt mer informasjon om pasienten hevder informanter fra vår studie. Selve hensikten med innføring av elektronisk kurve er nettopp det å samle dokumentasjonen. Kurven følger pasienten hele forløpet noe som gir en bedre flyt og helhetsoversikt (Johannessen, 2017). Intensivsykepleiere i vår studie opplevde stort sett at de fikk bedre oversikt i den elektroniske kurven som følge av at informasjonen er samlet på en bedre måte.

Pasienten får et dokument og man er kvitt alle de «løse papirene» som medfølger bruken av papirkurven. Det opplevdes av våre informanter som positivt å slippe alle disse «løse papirene». Samtidig som at dette ble et tegn på at de er i samme forløp som «de andre avdelingene». På en annen side var det flere som opplevde at kurven inneholdt for mye informasjon og at det var for vanskelig å finne frem i kurven. Dersom kurven inneholder for mye informasjon, kan dette virke mot sin hensikt og kurven kan fremstå uoversiktlig. Dette er sammenfallende med funn i oversiktsstudien til Wisner et.al (2019) hvor det kom frem av flere studier at et høyt informasjonsvolum i elektroniske kurvesystem gjør det utfordrende å opprettholde en god oversikt.

Flere informanter fra vår studie opplevde den elektroniske kurven som mer pasientsikker sammenlignet med papirkurven når det kommer til feiltolkninger av ordinasjoner. Ordinasjoner var tidligere skrevet på for hånd på papirkurven og det kom frem at det var en utfordring å tyde de medisinske ordinasjonene som følge av uleselig skrift. Dette sammenfaller også med funn i studien til Akhu-Zaheya et.al (2018). Her kom det frem at håndskrift ved bruk av papirbasert dokumentasjon i noen tilfeller førte til fallgruver som bruk av upassende forkortelser, uklar skrift og ufullstendig informasjon. Dette er funn vi kjenner igjen selv fra tidligere praksis.

Kvaliteten på sykepleiedokumentasjon vurderes av innhold, prosess og struktur (Wang et al., 2013). Resultater fra studien til Wang et.al (2013) og Akhu-Zaheya et.al (2018) viste at elektronisk kurve var bedre enn papirbasert dokumentasjon når det kom til selve dokumentasjonsprosessen. Dette basert på at mye av informasjonen allerede ligger inne i det elektroniske systemet som innloggingsinformasjon til sykepleieren, signatur, dato og personlig passord (Wang et al., 2013). Dette er funn som vi gjenkjenner selv fra praksis. Det er praktisk å kunne logge inn på sin personlige bruker og det er lett å se hvem som har administrert de ulike aspektene i kurven da signaturen ligger inne med brukerens initialer. Dette kan bidra til å lette dokumentasjonsarbeidet og tidsbruken på dette.

Dokumentasjon er en sentral del av intensivsykepleiers arbeidshverdag og loven om helsepersonell gir dokumentasjonsplikt av pasientbehandling (Helsepersonelloven, 1999, § 39-47). Sykepleiedokumentasjonen utgjør fundamentet for behandlingen og den må være forståelig, strukturert og fremme sentral informasjon (Härkänen et al., 2018). Resultater fra studien til Akhu-Zaheya et.al (2018) viste at den elektroniske kurven hadde bedre dokumentasjonsstruktur enn de papirbaserte journalene. Dette sammenfaller delvis, men ikke helt, med resultater fra vår studie da noen av informantene erfarte at det var utfordrende å finne frem til relevant informasjon i den elektroniske kurven. Dette kan ses i sammenheng med dårlig brukervennlighet, og potensial til å bedre strukturen i elektronisk kurve ved å videreutvikle denne. Vi kan selv kjenne igjen utfordringer med å lese papirkurver fra våre praksisperioder ved den aktuelle avdelingen samt tidligere praksiser. Dårlig struktur i sykepleiedokumentasjon kan føre til feiltolkning og kan potensielt være en kilde til medisinske feil som kan påvirke pasientsikkerheten (Akhu-Zaheya et al., 2018). Til tross for at elektronisk kurve har som mål å bedre pasientsikkerheten, kom det frem i våre funn at det fortsatt er utfordringer med feil i ordinasjoner. Dette vil presenteres nærmere under barrierer.

Det antas at papirbasert dokumentasjon ikke oppfyller krav til høykvalitetsdokumentasjon fordi den er tidkrevende, repeterende og unøyaktig (Akhu-Zaheya et al., 2018; Ping Yu et al., 2013). Dette sammenfaller med funn fra vår studie hvor informantene erfarte at papirbasert dokumentasjon var unøyaktig med hensyn til uleselige ordinasjoner og innebar behov for dobbeltarbeid med hensyn til overskrivning i elektroniske systemer i etterkant. Sistnevnte gjorde det også mer tidkrevende. Det kom nemlig frem av funn at sykepleierne på sengepost tidligere måtte overføre data fra papirkurve inn i elektronisk kurve, noe som også medførte dokumentasjon på vegne av andre. Høy kvalitet i sykepleiedokumentasjon er forventet i alle kontekster og anses som et viktig ansvar for sykepleier for å sikre effektiv og trygg pasientbehandling. Intensivsykepleiere har ansvar for at det sikres kontinuitet og kvalitet i pasientbehandlingen gjennom tverrfaglig samarbeid (NSFLIS, 2017). Denne rollen krever dokumentering og håndtering av pasientinformasjon gjennom koordinering av pasientbehandling og kommunikasjon med andre tverrfaglige yrkesgrupper (Akhu-Zaheya et al., 2018). Sykepleiere, herunder også intensivsykepleiere, er den største gruppen av helsepersonell i helsevesenet og har derfor en avgjørende rolle i å gjenkjenne og bidra til ytelsesforbedringer.

Elektronisk kurve har potensial til å forbedre pasientsikkerhet ved å bedre helsepersonells tilgang til informasjon, sikre riktig bruk av ressurser og bedre kommunikasjon mellom helsepersonell (Akhu-Zaheya et al., 2018; Secginli et al., 2014). Våre funn gjenspeiler at den elektroniske kurven har bidratt til å bedre kommunikasjonen, da spesielt i forhold til kommunikasjon med sengepost. Informantene våre erfarte at papirkurven var utfordrende å lese for sykepleierne på sengepost. De fikk ofte telefoner og spørsmål knyttet til medisinske ordinasjoner i papirkurven. Noe som også medførte redusert effektivitet for de ansatte på postoperativ avdeling. Sykepleierne på sengepost er kjent med elektronisk kurve og de får opp et dokument som de er vant til å forholde seg til hevdet informantene. Det kommer frem i våre funn at intensivsykepleierne på postoperativ avdeling opplever det som tryggere å overlevere pasienter til sengepost, da de vet at de er kjent med det elektroniske systemet. Samtidig erfarer informanter pasientoverleveringen fra operasjon som mer utfordrende grunnet endring av rutiner og opplevelse av uklare ansvarsforhold. Dette vil vi gå nærmere inn på under barrierer.

5.2 Barrierer

Resultater fra studien vår tyder på at den elektroniske kurven krevde mye fokus fra intensivsykepleierne, spesielt i starten. De opplevde dette som frustrerende da den elektroniske kurven tok tid fra pasientbehandlingen. Dette førte videre til at pasientene følte seg oversett i selve pasientoverleveringen. Pasientoverleveringen dreier seg om rapport fra anesthesi- og operasjonssykepleieren i det pasienten ankommer postoperativ avdeling. Overføring av pasient til postoperativ avdeling skjer i en fase hvor pasienten er i behov for overvåkning av vitale funksjoner og kan derfor være risikofyllt. Pasienten skal overvåkes nøye samtidig som det skal utveksles informasjon og utføres praktiske oppgaver som tilkobling av medisinsk teknisk utstyr. Kompleksiteten i dette stiller krav til kompetanse, gode rutiner og ikke minst koordinering mellom per- og postoperativ avdeling (Aase, 2018, s. 161-163). Innføringen av elektronisk kurve krevde endring av rutiner i selve pasientoverføringen. Det faktum at pasientene opplevde å bli oversett mener vi understreker at elektronisk kurve tok for mye oppmerksomhet fra intensivsykepleierne. Disse funnene sammenfaller med funn i studien fra Burrridge et al. (2017) hvor sykepleierne erfarte at de så på skjermen istedenfor pasienten. Dette viser at bruk av skjerm kan være til hinder for ansikt-til-ansikt kommunikasjon.

Sykepleierne i studien til Burrridge et.al (2017) var bekymret for at bruk av elektronisk teknologi skulle være forstyrrende for pasientkontakten og ta fokus bort fra pasientene. Dette var noe vi også fant i vår studie. På den andre siden kom det frem i våre funn at bruk av sjekkliste under pasientoverlevering var en del av den nye rutinen og at dette ble sett på som en positiv endring. Sjekklisten gjennomgås av anesthesi- og operasjonssykepleier med mottakende intensivsykepleier på postoperativ. Her krysses det av for tiltak eller observasjoner som er gjort som for eksempel observasjon av bandasje på operasjonssår. Studier viser at bruk av sjekklister i postoperative avdelinger er et effektivt tiltak for å bidra til trygg pasientoverlevering og sikrer at viktig informasjon ikke glipper (Reine et al., 2021; Salzwedel et al., 2016; Segall et al., 2012).

Våre funn tilsier at manglende pasientfokus utgjør en trussel for pasientsikkerheten. Pasientsikkerhet handler om å unngå at pasienter skades ved å sikre kvalitet i helsetjenestene (Aase, 2022). Gjennomgangen til Forde-Johnston et.al (2023) viser at bruk av elektronisk kurve påvirker kvaliteten på interaksjoner og kommunikasjon mellom pasient og sykepleier.

De finner i sin gjennomgang av studier bevis på uventede og utilsiktede konsekvenser ved bruk av elektronisk kurve som at det skaper en barriere mellom pasienten og sykepleier. Denne barrieren kan hindre ansikt-til-ansikt kommunikasjon og en personsentrert tilnærming. Det viste seg samtidig at noen sykepleiere var i stand til å være fleksible med systemet for å oppnå en dynamisk, åpen sykepleier-pasient kommunikasjon. Vi mener dette krever en høy bevisstgjøring fra intensivsykepleierne og andre sykepleiere som bruker elektroniske systemer i pasientbehandlingen. En høy bevisstgjøring rundt fokus på elektronisk kurve og påvirkningen den har på pasientfokus kan bidra til å bedre pasientsikkerheten er vår oppfatning.

Det var noe ulike erfaringer fra informantene i vår studie om hvor mye fokus den elektroniske kurven tok. Det kan tenkes at dette gjenspeiles av tidligere erfaring med elektronisk kurve og hvor mye tid den enkelte har fått til opplæring i bruken av denne. Selv om elektroniske kurvesystemer har potensial til å hjelpe med å oppnå et omsorgsmiljø som tilrettelegger for positive sykepleier-pasient interaksjoner antyder forskning at dette ikke nødvendigvis er lett å oppnå. Det krever at sykepleierne bevisst må endre atferd for at dette skal skje (Forde-Johnston et al., 2023). Når det er sagt viser funn i studien vår at endel av informantene ble fort bevisste på at elektronisk kurve tok mye av deres fokus. Denne bevisstgjøringen gjorde at de klarte å la kurven ligge, og i større grad ha fokus på pasientene. Flere av våre informanter hevdet at de opplever større grad av kontroll og fokus på pasientene nå ettersom de kjenner den elektroniske kurven bedre. Dette mener vi kan tyde på at god opplæring i bruken av elektronisk kurve har betydning for hvor mye fokus systemet tar. Adekvat opplæring i systemet er avgjørende for at den elektroniske kurven skal fungere godt i praksis. Det nye elektroniske kurvesystemet gir muligheten til å flytte den mobile arbeidsstasjonen bort til pasientene. Noen informanter erfarte at de fikk bedre oversikt og samtidig mer fokus på pasienten da de var mer i området hvor pasientene er. Det gir mulighet til å skrive rapport i nærheten av pasienten, noe som ikke var mulig før innføringen.

Funnene viste at intensivsykepleierne på postoperativ avdeling opplevde noe uklare ansvarsforhold etter innføringen av elektronisk kurve. Innføringen medførte endring av rutiner og noen etablerte rutiner falt bort i overgangen. Funn viser at informantene bruker mye tid på å gå gjennom elektronisk kurve og se at alt av tilganger, utstyr og medisiner er lagt inn på anestesiv- og operasjonsavdeling. Det erfarer at dette ikke alltid er gjort. Dette medfører merarbeid for informantene og det gjenspeiles en usikkerhet rundt hva som skal legges inn. Vi

vurderer at tydeligere ansvarsforhold og forventninger kan bidra til å unngå denne type merarbeid og dermed lette arbeidshverdagen for intensivsykepleierne på postoperativ avdeling.

Det oppleves feil av informantene å legge inn tilganger og utstyr i etterkant da dette blir dokumentasjon på vegne av andre. Tilganger og utstyr kan være urinkateter, venefloner, sårdren og lignende. Informantene uttrykker frustrasjon rundt dette. De ønsker at sykepleietiltak skal dokumenteres fortløpende av de som har gjort det nettopp for å unngå dokumentasjon på vegne av andre. Funn viser også at intensivsykepleierne opplevde å ta utvidet ansvar for å følge opp at kirurgene legger inn medisiner i den elektroniske kurven. Dette sammenfaller med funn i studien til (Gregory et al., 2022) hvor de fant at intensivsykepleierne føler ansvar for å plukke opp legenes forordningsfeil for å sikre at pasientene får riktig medisin til riktig tid. Dette opplevdes tidkrevende og resulterte i redusert effektivitet for informantene.

Funn viser at intensivsykepleierne på postoperativ avdeling har brukt mye tid på å kontakte kirurger for å etterfølge ordinasjoner i den elektroniske kurven. Denne prosessen er tidkrevende i seg selv samtidig som informantene har opplevd at flere av kirurgene ikke vet hvordan de skal legge ordinasjoner inn i elektronisk kurve. Dette opplevdes av informanter som ansvarsfraskrivelse fra legene sin side. De opplevde at de måtte ta utvidet ansvar for forordning eller oppfølging av ordinerer av medisiner, som ikke egentlig var deres ansvar. Informantene opplevde at det krever høy årvåkenhet og føler på mye ansvar. Samtidig har noen informanter inntrykk av at opplæringen i elektronisk kurve har sviktet noe hos andre avdelinger. Det opplevdes av flere at problemene med kirurgiske ordinasjoner skyldes manglende opplæring blant kirurger. Intensivsykepleiere har et stort ansvar i pasientbehandlingen og har medansvar for at denne sikres gjennom tverrfaglig samarbeid (NSFLIS, 2017). Et velfungerende tverrfaglig samarbeid er helt avgjørende for å sikre kontinuitet og kvalitet i pasientbehandlingen. Kvalitet i pasientbehandlingen skal sikre at ingen pasienter tar skade eller får komplikasjoner av behandlingen de får. Behandlingen skal være virkningsfull og være basert på den beste kliniske praksisen, og den skal være samordnet for å sikre kvalitet i alle ledd (Aase, 2022, s. 24-25).

Manglende eller feil i kirurgiske ordinasjoner gikk igjen som en stor frustrasjon for informantene og konsekvensen av dette gikk i høy grad utover både effektivitet og

pasientsikkerhet. Intensivsykepleiere har en sentral rolle i pasientbehandlingen og skal gjennomføre medisinsk behandling i samarbeid med og etter ordinasjon fra pasientenes legeteam (NSFLIS, 2017). Sistnevnte mener vi er sentralt i denne sammenheng. Ordinasjon av medisiner er en legeoppgave. Dette kom frem fra informanter. Det at ordinasjoner ikke legges inn i elektronisk kurve skaper forsinkelser i pasientens behandling og det skaper merarbeid for intensivsykepleierne. Forsinkelser i pasientbehandlingen kan være at pasienten ikke får medisiner som antibiotika på riktig tidspunkt noe som kan få konsekvenser for behandlingsforløpet og rehabiliteringen. Pasienter som nylig har gjennomgått kirurgi er utsatt for komplikasjoner og intensivsykepleierens behandlende og rehabiliterende funksjon innebærer å forebygge dette. Intensivsykepleierne skal samtidig systematisk identifisere tegn på helsesvikt, forebygge videre helsesvikt og beskytte pasienten mot komplikasjoner (NSFLIS, 2017).

Feilordnering i elektronisk kurve kan medføre at pasienter får feil medikament eller feil dose av det aktuelle medikamentet. Det viser seg at medisinadministrasjon er en stor trussel for pasientsikkerheten da det forekommer en del feil. Dette gjelder ikke bare i Norge, det er også et globalt problem (Härkänen et al., 2018). Elektronisk kurve skal i utgangspunktet bidra til korrekt ordinasjon av legemidler og redusere risikoen for feil knyttet til medisinadministrasjon (Johannessen, 2017). Informantene i vår studie opplevde likevel ofte feil og/eller mangler i ordinasjoner i den elektroniske kurven. Problemer med feil i ordinasjoner kom frem som en stor utfordring i våre funn. Dette er sammenfallende med funn i studien til Härkänen et.al (2018) som viste at selv om elektroniske kurver introduseres for å redusere feil forekommer det fortsatt feil i medikamentadministrering. Basert på funn vurderer vi det som avgjørende at muligheten for feilordnering i elektronisk kurve må minimeres. Utbedring av brukervennligheten til systemet og utvidet opplæring der det ses behov mener vi kan bidra til dette.

Flere av våre informanter opplevde at pasientsikkerheten blir overlagt til dem og at de tar ansvar for oppgaver som ikke egentlig er deres ansvar. Spesielt med tanke på dette med å etterfølge medikamentordinasjoner. Samtidig kom det frem av funn at informanter mener at pasientoverlevering vil gå raskere dersom medisinene, tilganger og utstyr er lagt inn i elektronisk kurve før pasienten ankommer avdelingen. Det kom tydelig frem at informantene har brukt mye tid på å legge utstyr inn i kurven i etterkant og at dette skaper merarbeid for dem. Funn viser at ansvarsområdene har vært tydelige i forkant, men et presset system gjør

det utfordrende i praksis. Informantene våre viste at de hadde forståelse for at systemet var presset og at flere informanter mente at det handler om å gi dem, altså kirurgene, tid. Tid innenfor rimelighetens grenser til å få lagt inn ordinasjoner i elektronisk kurve. På en annen side kom det frem at omfanget av manglende ordinasjoner bør synliggjøres i større grad for å få belyst problemet.

Funn fra vår studie viser at innføringen av elektronisk kurve førte til redusert effektivitet i starten da flere av informantene opplevde kurven som tidkrevende. Denne opplevelsen baserte seg på at de erfarte mye mangler og/eller feil i ordinasjoner i den elektroniske kurven. Samtidig som noen også opplevde at det var mangelfull tid og ressurser til å lære seg systemet raskt nok. Våre funn viser at manglende eller feil i ordinasjoner fortsatt er en stor utfordring for intensivsykepleierne på postoperativ avdeling. Det brukes fortsatt mye tid på å få tak i riktig lege for ordinering av medikamenter i elektronisk kurve. Det erfarer at samme medikament plutselig er forordnet av ulike leger, noe som gir økt risiko for feil i medisinaladministrering. Dette mener vi utgjør en trussel for pasientsikkerheten. Informantene våre erfarer at tidspunkter for medisinalordinasjoner ofte er feil og at de til stadighet må dobbeltsjekke kurven for feil. Intensivsykepleierne har en sentral rolle i pasientbehandlingen. Forskning og kvalitet på behandlingen er avgjørende for å ivareta pasientsikkerheten (Helsedirektoratet, 2019). Pasientsikkerhet omhandler å unngå at pasienter skades under behandlingsforløpet (Aase, 2022, s. 16). Dette kan være en utilsiktet skade som konsekvens av behandlingen, noe som har bidratt til ytterligere behandling eller i verste fall død (Helsedirektoratet, 2019). Feil ordinering i elektronisk kurve kan medføre feil i medikamentadministrering og kan dermed få fatle konsekvenser for pasienten. Det er en stor trussel for pasientsikkerheten og basert på funn noe som bør utbedres for å sikre kvalitet i pasientbehandlingen.

Informanter fra vår studie opplevde redusert effektivitet som følge av innføringen av elektronisk kurve. De hadde før ansvar for tre pasienter hver, men har siden innføringen kun hatt ansvar for maks to pasienter samtidig. Dette erfares som positivt av informantene. De hevder at de kun hadde to pasienter hver, men likevel kunne få det travelt nok med det. Det var mye å sette seg inn i med elektronisk kurve og flere sykepleietiltak som skulle dokumenteres. Samtidig vektlegges det at de fortsatt har ansvar for maks to pasienter hver. Til tross for at informantene var enige om at elektronisk kurve førte til redusert effektivitet, hadde likevel flere informanter en opplevelse av økt kvalitet i pasientbehandlingen. Dersom det

ferdige produktet er bedre, altså bedre enn papirkurven, vil jeg si at det likevel er mer effektivt sa en av informantene i intervjuene. Med hensyn til denne erfaringen kan vi videre vurdere effektivitet sett opp mot kvalitet i pasientbehandlingen. Basert på funn vurderer vi at redusert effektivitet er et fenomen som har oppstått i en overgangsfase. Vi mener at den elektroniske kurven trolig vil bli mer effektiv og kvalitetssikker når den er godt innarbeidet i praksis. Implementering av et nytt elektronisk system, eller implementering generelt, er en tidkrevende prosess. Det kan oppleves utfordrende da det krever endringer på individnivå, men også på organisasjons- og helsesystemnivå. Identifisere barrierer og tilrettelegge for prosessen er avgjørende for å kunne gjennomføre endringen i praksis (Varsi, 2016). Selv om dette var gjort i forkant av prosessen er det naturlig at det vil oppstå utfordringer underveis. Ved å belyse disse kan dette tas med videre i praksis for å lette innføringen og utbedre systemet slik at det er best mulig tilpasset avdelingen.

Funn viste at den elektroniske kurven har stort forbedringspotensial når det kommer til brukervennlighet. Intensivsykepleierne opplever det elektroniske systemet for firkantet og det erfartes at det var lett å trykke feil i kurven. Feil i kurven kan utgjøre en stor risiko og kan dermed være en betydelig trussel for pasientsikkerheten. Våre funn tyder dermed på at brukervennligheten av systemet bør utbedres for å sikre trygg pasientbehandling. Dette er sammenfallende med funn i studien til Iqbal et.al (2021) hvor resultater tyder på at utbedring av brukervennligheten til elektroniske systemer kan forhindre medisineringsfeil og dermed bidra til økt pasientsikkerhet.

Informantene i vår studie erfarte at det var mange valgmuligheter i den elektroniske kurven og at det krevdes nøyaktighet for å velge riktig. Det kan ordineres medikamenter i både stykk og i flere ulike doseringsforhold i elektronisk kurve. Det opplevdes av informantene at de må tolke tallet som kommer opp og det skaper usikkerhet når det kan ordineres både i antall og styrke. Intensivsykepleierne og sykepleierne på postoperativ avdeling føler ikke de kan stole blindt på ordinasjoner da de ofte erfarer at det er feil i ordinasjoner. Informantene legger også vekt på at ikke alle nødvendigvis er så kjent med medikamenter som brukes og dosering av disse, noe som gjør det skummelt med tanke på muligheten for feiladministrering av medikamenter. Samtidig opplevde flere informanter fra vår studie at elektronisk kurve inneholder mye informasjon og at det er for mange faner å trykke seg gjennom for å finne den relevante informasjonen. Vi mener dette gjenspeiler et behov for å bedre oversikten og

brukervennligheten til elektronisk kurve slik at den gjør det mulig å etterstrebe best mulig medisinadministrasjon i praksis.

En annen studie undersøkte intensivsykepleiernes erfaringer med elektronisk medisinjournal og fant også at det var betydelige problemer med en teknologi som truer pasientsikkerheten og undergraver den beste praksis for medisinadministrasjon (Gregory et al., 2022). Vi har selv sett og opplevd betydningen av god brukervennlighet i praksis. Vi har erfart utfordringer med den elektroniske kurven og kan derfor se behov for at denne tilpasses på best mulig måte for å forhindre muligheten for brukerfeil. Dette sammenfaller med funn i vår studie som belyser behov for å utbedre brukervennligheten til systemet. Basert på funn i studien til Iqbal et.al (2021) ble det presisert at forbedret design, jevnlig testing av brukervennligheten til systemet og sertifiseringstesting av ansatte kunne bidra til å forbedre teknologien. Noen informanter vektla at den elektroniske kurven er i stadig utvikling og at det fortsatt er behov for å tilpasse denne slik at den fungerer best mulig for de ansatte på postoperativ avdeling. De erfarte stadig at det er ting som mangler i elektronisk kurven som må legges til eller bli lettere å finne frem til. Det vil være vesentlig for å kunne utbedre og best mulig tilpasse den elektroniske kurven til postoperativ avdeling slik at den passer deres behov.

Intensivsykepleierne skal kunne anvende medisinsk teknisk utstyr på en forsvarlig og hensiktsmessig måte (NSFLIS, 2017). Dette krever god opplæring i bruken av elektronisk kurve, men det avhenger samtidig av at systemet er brukervennlig i praksis. Hunt & Chakraborty (2021) fant i sin litteraturgjennomgang at brukervennligheten til elektroniske systemer bør utbedres for å fremme kvalitet og sikkerhet i pasientbehandlingen. Videre belyser studien et behov for integrerte funksjoner som kan hjelpe med sikker doseberegning og verifisering av doseringsparametre for å hindre feil i medisinadministrering. Samtidig viser studier at et høyt antall av integrerte systemadvarsler kan føre til at sykepleierne blir lite følsomme for disse og at de dermed mister sin hensikt (Hunt & Chakraborty, 2021).

Det kommer frem i våre funn at elektronisk kurve gir en bedre helhetsoversikt sammenliknet med papirkurven. Det er samtidig utfordringer med koordinering av ulike elektroniske systemer. En av barrierene i forkant av innføringen var at anestesi- og operasjonsavdelingen hadde deres egne elektroniske system som ikke kunne koordineres med den nye elektroniske kurven. Dette gjorde at innføringen innebar behov for dobbeltføring for anestesi- og operasjonsavdelingen og det erfartes at det var sterk motstand mot dette. Informantene våre

erfarer at det er utfordrende å jobbe med så mange ulike systemer og at dette utgjør en fare for å miste helhelstoversikten. Det erfartes også at det ble innført to ulike elektroniske systemer nesten samtidig noe som gjorde innføringen ekstra krevende.

Våre funn viser til at en usikkerhet rundt rutiner på sengepost skaper unødvendig dobbeltføring. Noen informanter erfarte at de dokumenterer i flere ulike elektroniske systemer for å sikre at informasjon ikke glipper. Dokumentasjon av sykepleie er en sentral del av intensivsykepleiers ansvar og kvaliteten på dokumentasjonen har innvirkning på pasientsikkerheten (Drange et al., 2019). Den gjenspeiles fra våre funn at det er en usikkerhet knyttet til om sykepleierne på sengepost bruker den elektroniske kurven til sykepleiedokumentasjon og ikke bare medisinadministrasjon.

Flere informanter har inntrykk av at sykepleierne på sengepost kun benytter den elektroniske kurven til medisinadministrasjon og registrering av vitalia, men at de ellers benytter seg av et annet dokumentasjonssystem for å dokumentere andre sykepleietiltak. Denne usikkerheten og uklarheten knyttet til informasjonsutveksling gjør at endel av våre informanter velger å dokumentere i to ulike systemer for å sikre dokumentasjonen. Intensivsykepleierne skal bidra til å sikre kontinuitet i pasientens behandling (NSFLIS, 2017). Dette krever god kommunikasjon og godt tverrfaglig samarbeid. Det kan tenkes at en tydeligere kommunikasjon i enda større grad kan bidra til trygg informasjonsutveksling.

Unødvendig dobbeltføring skaper merarbeid for sykepleierne på postoperativ avdeling. Dette opplever vi som et interessant funn, ettersom elektronisk kurve i utgangspunktet skal lette dokumentasjonsarbeidet, men usikkerhet rundt rutiner gjør at det likevel utføres dobbeltføring for å sikre informasjonsutveksling.

Studien til McCarthy et.al (2019) viser at elektronisk kurve kan være med å bidra til å lette dokumentasjonsarbeidet og være tidsbesparende. Dette sammenfaller ikke helt med våre funn på bakgrunn av denne usikkerheten rundt rutiner på andre avdelinger. Det kan likevel tenkes at elektronisk kurve kan være tidsbesparende og øke kvaliteten på dokumentasjonen i fremtiden. Det kommer frem som et ønske fra flere informanter om å få en tilbakemelding fra sykepleierne på sengepost hvordan de erfarer innføringen av elektronisk kurve. Det kan tenkes at det å få en klarhet i deres erfaringer og rutiner potensielt kan bedre kommunikasjonen ytterligere. Intensivsykepleierne skal bidra til å sikre kontinuitet og kvalitet

i pasientens behandling ved hjelp av tverrfaglig samarbeid (NSFLIS, 2017). Dette krever godt samarbeid og god kommunikasjon med alle som er involverte i pasientens behandling. Det kan tenkes at en tydeligere kommunikasjon i enda større grad kan bidra til sikker informasjonsutveksling. Ved hjelp av god informasjonsutveksling og trygghet kan unødvendig dobbeltarbeid unngås.

5.3 Forutsetninger for endring

Våre funn viser at det ble gjort endel forberedelser i forkant av innføringen som var av betydning for en vellykket implementering i praksis. Det kom frem at lærdom av andres erfaringer og utfordringer har vært sentralt i planleggingen. Noen av informantene i studien vår la vekt på at andre avdelinger hadde forsøkt å innføre elektronisk kurve, men ikke lyktes med dette. Det var disse erfaringene som var sentrale og lå til grunn for spesielt planleggingen, men også selve innføringen i praksis. De var forberedt på utfordringer i forkant. Informanter mener dette har vært bidragsfullt i prosessen.

Betydningen av motivasjon for endring og en positiv holdning kom frem som en medvirkende suksessfaktor til innføringen viser resultater fra vår forskning. Informanter forteller at de hadde inntrykk av at majoriteten av de ansatte på avdelingen hadde en positiv holdning til innføringen. Det var med god hensikt og det kom til å bli bra. Dette sammenfaller med funn i studien til Varsi (2016) som viser at helsepersonells tro på at det nye systemet som iverksettes kommer til å bli nyttig for dem selv og pasientene er avgjørende for en vellykket implementering. Andre studier støtter også disse funnene med at implementering av nye systemer er enklere når det er kompatibelt med den enkeltes bruker personlige tro på systemet og dets nytteverdi (Carlfjord et al., 2010; Haverhals et al., 2015; Varsi, 2016). Dersom systemet også passer til de organisatoriske målene, eksisterende rutiner og helsepersonell har personlig motivasjon og engasjement vil implementering mest sannsynlig bli vellykket (Carlfjord et al., 2010; Varsi, 2016).

Studien viser at det ble planlagt god ressursbruk til opplæring i forkant av innføringen. Det kom likevel frem at flere av våre informanter opplevde opplæringen og hjelpeapparatet som

utilstrekkelig. Mangelfull opplæring og rullering av ansatte mellom de ulike avdelingene har gjort opplæring utfordrende og tidkrevende. Det erfartes av noen av våre informanter at det ikke var godt nok bemannet eller tid til å lære det nye systemet raskt nok. Et av tiltakene for å bidra til innføringen var at noen av de ansatte hadde fått utvidet opplæring i systemet og fungerte som «superbrukere». Disse skulle bistå de andre ansatte til opplæring i bruken av elektronisk kurve og sørge for at alle følte seg trygge.

Det kommer samtidig frem av funn at bemanningsproblemer gjorde det utfordrende å bevare dette tiltaket i praksis. Dersom det var sykdom blant ansatte, måtte også «superbrukeren» ha pasientansvar og det gjorde det vanskeligere å bistå de andre med hjelp. Et annet tiltak som skulle bistå de ansatte under innføringen var at det ble lagt opp til færre pasienter under innføringen. Informantene trekker dette frem som utelukkende positivt. Det poengteres at de fortsatt har ansvar for færre pasienter enn før innføringen, fordi den elektroniske kurven krever mer tid. Til tross for dette opplevde flere av informantene våre den elektroniske kurven som mer kvalitetssikker.

Informantene i vår studie opplevde at de fysiske forholdene på avdelingen ikke var tilpasset for en hensiktsmessig bruk av den digitale kurven. Tunlind et.al (2015) fant i sin studie at fysisk miljø rundt pasientene ble ansett som en kompliserende faktor for sykepleie, og mangel på fysisk plass rundt pasientene kunne forhindre planlagte sykepleieintervensjoner. Dette sammenfaller med funn i vår studie da det kom tydelig frem at plassmangel gjorde det utfordrende å bruke elektronisk kurve i praksis. De mobile arbeidsstasjonene krevde mer plass enn papirkurven. På grunn av at det ikke var en mobil arbeidsstasjon til hver pasientseng var de ansatte avhengige av å flytte rundt på disse trallene mellom pasientene. Dette bidrar i større grad til plassmangel og støy i avdelingen. Rolig og disktraksjonsfrie omgivelser er av betydning for å sikre en trygg pasientbehandling og forebygge feil i medikamentadministrering (Härkänen et al., 2018).

Funn viser at en lokal ressursgruppe har vært av stor nytteverdi for selve innføringen. Dette når det gjelder å få til endringer raskt. Resultater viser også at det ble gitt utvidet opplæring i forkant av innføringen til de ansatte som hadde behov for dette. Her ble spesielt eldre og vikarer trukket frem. Det var en reell bekymring i forkant å miste ansatte som følge av innføringen. Det var noe forskjellige oppfatninger blant informantene om de mistet ansatte

som konsekvens eller ikke. På en annen side ble det påpekt av informanter at de nye sykepleierne kanskje hadde et lettere utgangspunkt i å lære seg det nye elektroniske systemet.

Elektronisk kurve er kommet for å bli. Digitalisering av helsetjenestene er en realitet og er ikke noe helsepersonell kan velge om de vil være en del av eller ikke. Avansert medisinsk teknologi er i utvikling og nødvendig for å sikre god kvalitet i pasientbehandlingen.

Elektronisk teknologi er dessuten dynamisk ettersom teknologien stadig endres og utbedres. Denne utviklingen kan skape utfordringer og påvirke relasjonen mellom sykepleier og pasient (Lie, 2019). På en annen side er utviklingen nødvendig og unngåelig. Dette mener vi krever høy bevisstgjøring fra intensivsykepleiere og andre sykepleiere som bruker elektroniske systemer for å sikre trygg pasientbehandling i fremtiden.

6.0 Konklusjon

Innføringen av elektronisk kurve opplevdes som etterlengtet av sykepleierne og intensivsykepleierne på postoperativ avdeling. Da det nye systemet kom ble det en bekreftelse på at de er i samme løp som de andre avdelingene på sykehuset, endelig ble det deres tur. Selve innføringen har medført flere suksessfaktorer, men også en del barrierer som erfartes som utfordrende. Denne studien har fått belyst hvilke erfaringer og opplevelser intensivsykepleierne hadde relatert til innføringen. Betydningen av et felles system kom frem som den viktigste suksessfaktoren.

Et felles system har gjort dokumentasjonen av pasientforløpet mer helhetlig. Medikamentkurven følger pasienten hele forløpet nå. Dette gir større oversikt og samler dokumentasjonen på en bedre måte. Erfaringene tyder også på at den elektroniske kurven i større grad fremmer kommunikasjon med sengepost. Den elektroniske kurven oppleves sikrere i henhold til feiltolkninger av håndskrevne ordinasjoner som ofte var et problem med papirkurven. Likevel kom det frem utfordringer med bruk av den elektroniske kurven. Den største barrieren med innføringen var at den elektroniske kurven ikke var godt nok tilpasset avdelingen og deres behov fra start. Informantene opplevde den elektroniske kurven som tidkrevende i begynnelsen noe som gikk utover pasientene og utgjorde en trussel mot pasientsikkerheten. Dette ble begrunnet med erfaringer om at kurven var lite brukervennlig, for lite ressurser til opplæring, uklare ansvarsforhold skapte usikkerhet og at det var en utfordring å jobbe med flere ulike systemer i praksis.

Et interessant funn fra vår studie var at det utføres unødvendig dobbeltføring for å sikre informasjonsutveksling. Dette til tross for at elektronisk kurve skal lette dokumentasjonsarbeidet. Usikkerhet rundt rutiner på andre avdelinger er bakgrunnen for dette. Det kan dermed tenkes at en klarhet i deres rutiner og et godt tverrfaglig samarbeid kan bidra til lettere informasjonsutveksling i fremtiden.

Forutsetningene for endring var i utgangspunktet gode. Opplevelsen var at mangfoldet av de ansatte på avdelingen generelt hadde en positiv holdning og motivasjon til innføringen. Det var planlagt god ressursbruk til opplæring i forkant. Imidlertid erfarte flere at det var for lite ressurser på grunn av utfordringer med bemanning og rullering av ansatte. De var forberedt på utfordringer i forkant og hadde tatt lærdom av andres erfaringer knyttet til forsøk på innføring

av elektronisk kurve som var betydningsfullt i prosessen. Fysisk plassmangel i avdeling ble en utfordring som følge av innføringen på bakgrunn av at den elektroniske kurven var mer plasskrevende enn papirkurven.

Til tross for endel barrierer hadde informantene generelt en opplevelse av en vellykket innføring og at de ansatte var motiverte for endringen. Erfaringene viser at den elektroniske kurven oppleves som et bedre system i sin helhet. Samtidig kom det frem tydelig behov for utbedring av systemet for å sikre god kvalitet på pasientbehandling i fremtiden.

7.0 Forslag til forbedring og videre forskning

Funn fra denne studien kan bidra til å få større bevissthet rundt erfaringer og utfordringer rundt bruken av elektronisk kurve i praksis på postoperativ avdeling. Studien vår tyder på at brukervennligheten til det aktuelle elektroniske systemet har stort forbedringspotensial. Det kan tenkes at en utbedring av systemet og videre utvikling av den elektroniske kurven kan bidra til bedre og mer kvalitetssikker medikamentadministrasjon i fremtiden. Samtidig kan forskningen tyde på at det å avklare tydeligere ansvarsforhold og krav til ferdigstilte ordinasjoner kan bidra til en enklere arbeidshverdag i praksis for sykepleierne og intensivsykepleierne på postoperativ avdeling.

Det kom frem av vår forskning av informanter at det ønskes å få belyst erfaringer fra sykepleiere på kirurgiske sengeposter hvordan de opplever innføringen av elektronisk kurve på postoperativ avdeling. Vår studie tydet på at kommunikasjonen med sengeposter er forbedret som en konsekvens av innføringen. Det kom likevel frem at de savner en tilbakemelding på dette, spesielt i forbindelse med informasjonsutveksling. Forslag til videre forskning er å få hentet inn disse erfaringene for å få en bredere oversikt over flere opplevelser og aspekter av innføringen av elektronisk kurve.

8.0 Referanser

- Akhu-Zaheya, L., Al-Maaitah, R., & Bany Hani, S. (2018). Quality of nursing documentation: Paper-based health records versus electronic-based health records. *Journal of clinical nursing*, 27(3-4), e578-e589.
- Athanasakis, E. (2019). A meta-synthesis of how registered nurses make sense of their lived experiences of medication errors. *Journal of clinical nursing*, 28(17-18), 3077-3095. <https://doi.org/https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1111/jocn.14917>
- Burrige, L., Foster, M., Jones, R., Geraghty, T., & Atresh, S. (2017). Person-centred care in a digital hospital: observations and perspectives from a specialist rehabilitation setting. *Australian Health Review*, 42(5), 529-535. <https://doi.org/DOI:10.1071/AH17156>
- Carljford, S., Lindberg, M., Bendtsen, P., Nilsen, P., & Andersson, A. (2010). Key factors influencing adoption of an innovation in primary health care: a qualitative study based on implementation theory. *BMC family practice*, 11(1), 1-11.
- Drange, B. B., Hjertenes, A.-M., Høyvik, E., Eide, W. M., & Mo, K. (2019). Studenter lærer å dokumentere sykepleie enklere. *Sykepleien*, 107(79016), 79016. <https://doi.org/DOI:10.4220/Sykepleiens.2019.79016>
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115. <https://doi.org/https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Forde-Johnston, C., Butcher, D., & Aveyard, H. (2023). An integrative review exploring the impact of Electronic Health Records (EHR) on the quality of nurse–patient interactions and communication. *Journal of Advanced Nursing*, 79(1), 48-67.
- Graneheim, U. H., Lindgren, B.-M., & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Education Today*, 56, 29-34. <https://doi.org/https://doi.org/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.
- Gregory, L. R., Lim, R., MacCullagh, L., Riley, T., Tuqiri, K., Heiler, J., & Peters, K. (2022). Intensive care nurses' experiences with the new electronic medication administration record. *Nursing open*, 9(3), 1895-1901.

- Haverhals, L. M., Sayre, G., Helfrich, C. D., Battaglia, C., Aron, D., Stevenson, L. D., Kirsh, S., Ho, P. M., & Lowery, J. (2015). E-consult implementation: lessons learned using consolidated framework for implementation research. *The American journal of managed care*, 21(12), e640.
- Helsedirektoratet. (2019). Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring 2019-2023. In: Helsedirektoratet Oslo.
- Hunt, S., & Chakraborty, J. (2021). Dose verification errors in hospitals: literature review of the eMAR-based systems used by nurses. *Journal of Nursing Care Quality*, 36(2), 182-187.
- Härkänen, M., Blignaut, A., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2018). Focus group discussions of registered nurses' perceptions of challenges in the medication administration process. *Nursing & Health Sciences*, 20(4), 431-437.
- Iqbal, A. R., Parau, C. A., Kazi, S., Adams, K. T., La, L., Hettinger, A. Z., & Ratwani, R. M. (2021). Identifying Electronic Medication Administration Record (eMAR) Usability Issues from Patient Safety Event Reports. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 47(12), 793-801.
- Jerpseth, H., & Halvorsen, K. (2019). Forskningsetiske utfordringer ved kvalitative studier.
- Johannessen, L. B. (2017). Digitalt løft for helsetjenesten. *Tidsskrift for Den norske legeforening*.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). Det kvalitative forskningsintervju (2. utgave. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T., & Rygge, J. (2018). *Det kvalitative forskningsintervju (Vol. 4. oppl., 3. utg. ed.)*.
- Lie, S. S. (2019). Digitalisering i helsevesenet skaper nye roller for sykepleier og pasient. *Sykepleien*, 107(78902), 78902.
- Lindgren, B.-M., Lundman, B., & Graneheim, U. H. (2020). Abstraction and interpretation during the qualitative content analysis process. *International journal of nursing studies*, 108, 103632.
- Lov om helsepersonell (LOV-1999-07-02-64), (2018). <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>
- Malterud, K. (2012). Systematic text condensation: a strategy for qualitative analysis. *Scandinavian journal of public health*, 40(8), 795-805.

- Malterud, K. (2017a). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4th edition ed.). Universitetsforlaget.
- Malterud, K. (2017b). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag: en innføring*. Universitetsforlaget.
- Malterud, K., Siersma, V. D., & Guassora, A. D. (2016). Sample Size in Qualitative Interview Studies: Guided by Information Power. *Qualitative Health Research*, 26(13), 1753-1760. <https://doi.org/10.1177/1049732315617444>
- McCarthy, B., Fitzgerald, S., O'Shea, M., Condon, C., Hartnett-Collins, G., Clancy, M., Sheehy, A., Denieffe, S., Bergin, M., & Savage, E. (2019). Electronic nursing documentation interventions to promote or improve patient safety and quality care: A systematic review. *J Nurs Manag*, 27(3), 491-501. <https://doi.org/10.1111/jonm.12727>
- McCrorie, C., Benn, J., Johnson, O. A., & Scantlebury, A. (2019a). Staff expectations for the implementation of an electronic health record system: a qualitative study using normalisation process theory. *BMC medical informatics and decision making*, 19, 1-14. <https://link-springer-com.ezproxy.uis.no/article/10.1186/s12911-019-0952-3>
- McCrorie, C., Benn, J., Johnson, O. A., & Scantlebury, A. (2019b). Staff expectations for the implementation of an electronic health record system: a qualitative study using normalisation process theory. *BMC medical informatics and decision making*, 19(1), 1-14.
- Mohammed Iddrisu, S., Hutchinson, A. F., Sungkar, Y., & Considine, J. (2018). Nurses' role in recognising and responding to clinical deterioration in surgical patients. *Journal of clinical nursing*, 27(9-10), 1920-1930. <https://doi.org/10.1111/jocn.14331>
- NSFLIS. (2017). *Funksjons- og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleier*. NSFLIS. <https://www.nsf.no/sites/default/files/inline-images/czwgg4sqZCCRzfiNDM56nSWsxIgGCkwVuoUe0fcXZ6NYPysIQb.pdf>
- Reine, E., Aase, K., Ræder, J., Thorud, A., Aarsnes, R. M., & Rustøen, T. (2021). Exploring postoperative handover quality in relation to patient condition: A mixed methods study. *Journal of clinical nursing*, 30(7-8), 1046-1059.
- Salzwedel, C., Mai, V., Punke, M. A., Kluge, S., & Reuter, D. A. (2016). The effect of a checklist on the quality of patient handover from the operating room to the intensive care unit: a randomized controlled trial. *Journal of Critical Care*, 32, 170-174.
- Secginli, S., Erdogan, S., & Monsen, K. A. (2014). Attitudes of health professionals towards electronic health records in primary health care settings: a questionnaire survey. *Informatics for Health and Social Care*, 39(1), 15-32.

- Seehusen, J. (2019). *Leger og sykepleiere bruker mange datasystemer. Likevel drukner helsevesenet i papir*. <https://www.tu.no/artikler/leger-og-sykepleiere-bruker-mange-datasystemer-likevel-drukner-helsevesenet-i-papir/458745>
- Segall, N., Bonifacio, A. S., Schroeder, R. A., Barbeito, A., Rogers, D., Thornlow, D. K., Emery, J., Kellum, S., Wright, M. C., & Mark, J. B. (2012). Can we make postoperative patient handovers safer? A systematic review of the literature. *Anesthesia and analgesia*, 115(1), 102.
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitative metoder* (5. utg., 1. oppl.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Tunlind, A., Granström, J., & Engström, Å. (2015). Nursing care in a high-technological environment: Experiences of critical care nurses. *Intensive Crit Care Nurs*, 31(2), 116-123. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2014.07.005>
- Varsi, C. (2016). Implementation of eHealth patient-provider communication tools into routine practice: Facilitators and barriers from the perspectives of patients, middle managers and health care providers.
- Wang, N., Yu, P., & Hailey, D. (2013). Description and comparison of documentation of nursing assessment between paper-based and electronic systems in Australian aged care homes. *International journal of medical informatics*, 82(9), 789-797.
- Wisner, K., Lyndon, A., & Chesla, C. A. (2019). The electronic health record's impact on nurses' cognitive work: An integrative review. *International journal of nursing studies*, 94, 74-84.
- Yu, P., Zhang, Y., Gong, Y., & Zhang, J. (2013). Unintended adverse consequences of introducing electronic health records in residential aged care homes. *International journal of medical informatics*, 82(9), 772-788.
- Yu, P., Zhang, Y., Gong, Y., & Zhang, J. (2013). Unintended adverse consequences of introducing electronic health records in residential aged care homes. *Int J Med Inform*, 82(9), 772-788. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2013.05.008>
- Aase, K. (2018). *Pasientsikkerhet* (3. utgave ed.). Universitetsforlaget.
- Aase, K. (2022). *Pasientsikkerhet*. Universitetsforlaget.

9.0 Vedlegg

Vedlegg 1: PICo skjema

P - pasient/problem	I - (Phenomenon of interest)	Co – context
<p>Implementation of electronic health records</p> <p>Post operative or post surgery nursing documentation</p> <p>ICU Nurses or surgical patients or critical care nurses</p> <p>Health care professionals</p>	<p>Postoperative intensive care nursing documentation</p> <p>Postoperative documentation</p> <p>Electronic health records</p> <p>Paper journal</p> <p>Electronic journal</p>	<p>Experience</p> <p>Improvement</p>
<p>Implementation</p> <p>Implementation theory</p> <p>Normalisation process theory</p> <p>Medicinal administration safety, effect and efficiency</p> <p>Clinical deterioration in surgical patients</p> <p>Medication administration errors</p> <p>Challenges in nurse-patient communication.</p>	<p>Electronic Medication Administration Records (EMAR)</p> <p>Electronic health records</p> <p>Digital health records</p> <p>IT- Solutions for nursing</p> <p>Paperless transition</p> <p>Patient safety</p> <p>Medication errors</p> <p>Electronic nursing documentation</p> <p>Electronic medication administration records</p> <p>E-consult implementation</p> <p>EHealth patient-provider communication tools</p> <p>Checklists for improving patient safety and quality of care</p>	<p>Post operative or post surgery nursing operating rooms</p> <p>ICU, or intensive care units or critical care settings,</p> <p>Hospital or High-technological environments</p> <p>Nursing or health care settings</p> <p>Nursing practice</p> <p>Experience and perceptions.</p> <p>Evidence based practice</p>

Vedlegg 2: Intervjuguide

Først og fremst vil vi gjerne få takket dere for at dere stiller opp slik at vi kan få gjennomføre dette prosjektet. Det setter vi veldig stor pris på. Formålet med dette intervjuet er å få kartlagt deres tanker og erfaringer med overgang fra papirkurve til elektronisk kurve på postoperativ avdeling. Vår tanke med prosjektet er at det muligens kan bidra til å sette søkelys på erfaringer rundt implementeringen, belyse hva som fungerer bra og eventuelt hva som kan utbedres. Vi har valgt noen undertema for intervjuet som er følgende; elektronisk kurve, digital infrastruktur, brukervennlighet og dokumentasjon, effektivitet og rutiner samt pasientsikkerhet. Videre har vi noen innledende spørsmål for å komme inn på de aktuelle temaene. Målet er at disse spørsmålene kan innlede til diskusjon mellom dere i gruppen. Vi som moderatorer vil holde oss utenfor denne diskusjonen. Ønsker igjen å understreke at alle data vil bli behandlet med anonymitet og det er frivillig å delta i dette prosjektet. Denne forskningen er basert på deres frivillighet og dere står fritt til å velge å ikke svare på spørsmål eller trekke samtykke til deltakelse i studien. Du kan når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Det vil bli tatt lydopptak av intervjuet som senere skal transkriberes i tekstform. Vi anslår at intervjuet i dag vil ha en varighet på rundt 60 minutter.

Tema	Hovedspørsmål. Oppfølgingsspørsmål.
Elektronisk kurve	<p>Hvilke erfaringer har dere i henhold til implementeringen av elektronisk kurve på postoperativ avdeling? (poengtere at det er nå og ikke første forsøk).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har dere noen tanker om fordeler eller ulemper ved å bytte fra papirkurve til Meona?
Digital infrastruktur	<p>Hvordan opplever dere avdelingen er rustet til å kunne anvende elektronisk kurve med hensyn til nødvendig digitalt utstyr?</p> <p>Er det situasjoner hvor elektronisk kurve ikke blir tatt i bruk grunnet utfordringer med det digitalt utstyr – i tilfelle hvilke?</p>
Brukervennlighet og dokumentasjon	<p>Hvordan opplever dere det valgte elektroniske kurvesystemet er i henhold til oversiktighet og brukervennlighet?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan oppleves dokumentasjon av sykepleieobservasjoner og tiltak i det elektroniske kurvesystemet er sammenlignet med papirkurven?
Effektivitet og rutiner	<p>Hvordan har det valgte elektroniske kurvesystemet påvirket effektiviteten og rutinene i avdelingen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hva har vært de største gevinstene og utfordringene med tanke på effektivitet ved å iverksette elektroniske kurvesystemet i postoperativ avdeling?
Pasientsikkerhet	<p>Hvordan erfarer dere pasientsikkerheten har blitt påvirket av implementeringen av det valgte elektroniske kurvesystemet?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfarer dere pasientsikkerheten som endret etter implementeringen av elektronisk kurve? – i tilfellet i hvilken retning? • Har dere noen andre tanker og erfaringer dere ønsker å dele i henhold til implementeringen av elektronisk kurve?

Vedlegg 3: Informasjons og samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet

Intensivsykepleiers erfaring med overgang fra papirkurve til elektronisk kurve – en kvalitativ studie

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å samle intensivsykepleierens erfaringer i henhold til elektronisk kurve på postoperativ avdeling. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med studiet er å avdekke erfaringer og tanker knyttet til implementeringen av elektronisk kurve på post operativ avdeling. Vi ønsker å diskutere undertema som elektronisk kurve, digital infrastruktur, brukervennlighet og dokumentasjon, effektivitet og rutiner samt pasientsikkerhet. Dette studie kan være nyttig i å avdekke eventuelle styrker og utfordringer med elektronisk kurve på postoperativ avdeling. Resultater i studien kan potensielt brukes til forbedringsarbeid i praksis.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Master studenter ved UiS: Thomas Juvik og Christina Meling

Veileder: Otto M. Aareskjold

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Vi ønsker å rekruttere intensivsykepleiere som har erfaring med både papirkurven og Meona på postoperativ avdeling til vår masteroppgave. Dette er avgjørende for å kunne sammenligne kurvesystemene og bidra i diskusjonen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Til dette forskningsprosjektet vil vi benytte oss av fokusgruppe intervju. Dette vil innebære at 6-8 deltagere samles i hver gruppe og diskuterer tema sammen. Moderator vil introdusere temaene, men det er frivillig å delta i diskusjonene og svare på spørsmålene. Hele intervjuet

vil bli tatt opp på lydopptak og transkriberes kort tid etter intervjuet er gjennomført. Når intervjuet er ferdig transkribert og alle personopplysninger er fjernet, slettes lydopptaket. Hensikten er å samle erfaringer og tanker og ikke personopplysninger. Kjønn og alder på deltagerne vil ikke bli fremstilt i resultatdelen.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

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

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes (12/05/23) og sendes inn til sensur som en masteroppgave. Alle personopplysninger skal være fjernet/slettet innen 30.06.23 etter sensur av masteroppgave er gjennomført.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra universitetet i Stavanger har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Som deltaker i prosjektet har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opp opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

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

Vårt personvernombud: Rolf Jegervatn: Personvernombud@uis.no

Universitetet i Stavanger: Otto M. Aareskjold prosjektveileder: Otto.m.aareskjold@uis.no.

Eller telefon: 51834272

Hvis du har spørsmål knyttet til Personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med: Personverntjenester på epost; Personverntjenester@sikt.no eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Personverntjenester@sikt.no

Otto M. Aareskjold
(Forsker/veileder)

Thomas Juvik og Christina Meling.

Samtykkeerklæring

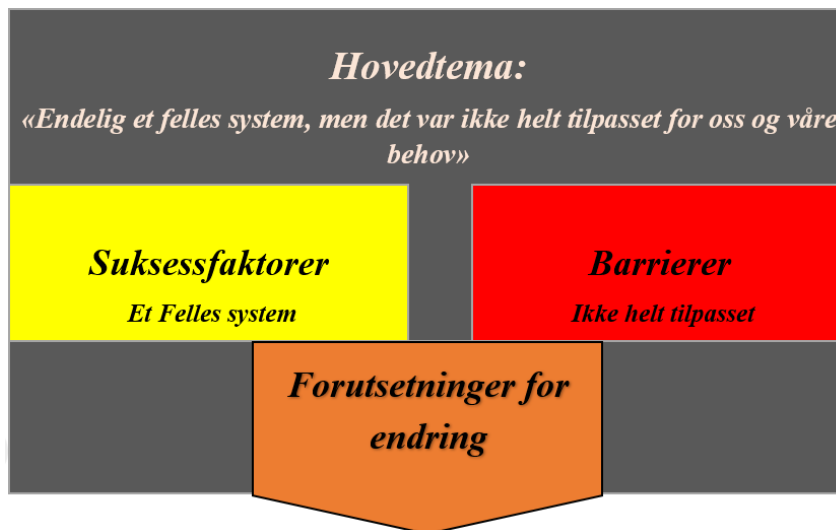
Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*Intensivsykepleiers erfaring med overgang fra papirkurve til elektronisk kurve – en kvalitativ studie*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

Å delta i fokusgruppeintervju. Hele intervjuet blir tatt opp på lydbånd. Lydopptaket slettes etter transkribering er gjennomført.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4: Den kvalitative innholdsanalysen



Et felles system		
Meningsenhet	Kondensert meningsenhet	Subkategori
<p><i>Deltager spør fokusgruppen: Men vil dere tilbake til papirkurve? Nei istemmer alle deltakere. Nei fordi vi får bedre oversikt.</i></p> <p><i>Det er jo dokumentasjon på en helt annen måte. Vi har mer oversikt over pasienten fordi vi får kurve der vi kan lese både i forkant og etterkant av pasienten. Det kunne vi ikke før da hadde vi bare vår papirkurve.</i></p> <p><i>Jeg synes det er en veldig fordel nå at fordi man kan se hvilke tabletter pasienten står på fra før av og kan diskutere om de skal ha de eller ikke. De var ikke inne i det hele tatt før vi fikk Meona.</i></p> <p><i>Du ser på blodtrykket akkurat nå, men dette her når du skal flytte (pasienten) så skal du egentlig vurdere er det så mange prosent fra det når de kom. På papirkurven var det tydeligere om blodtrykket hadde hatt en trend ned eller opp.</i></p> <p><i>Men sånn sett føler jeg at etter vi har begynt med disse trallene og Meona. En ting at vi gjerne er litt mer fraværende i det pasienten kommer, men nå henger vi litt mer rundt pasientene.</i></p>	<p>Deltager spør fokusgruppen: «Vil dere tilbake til papirkurven?» (nei istemmer alle deltakerne) Nei, fordi vi får bedre oversikt.</p> <p>Det er dokumentasjon på en helt annen måte. Vi har mer oversikt over pasienten fordi vi får en kurve der vi kan lese både i forkant og etterkant. Det kunne vi ikke før da vi hadde papirkurve.</p> <p>Det er en fordel nå at man kan se hvilke tabletter pasienten står på fra før av. De var ikke inne før vi fikk Meona.</p> <p>Du ser på blodtrykket akkurat nå. På papirkurven var det tydeligere om blodtrykket hadde hatt en trend ned eller opp.</p> <p>Jeg føler at etter vi har begynt med trallene og Meona.. Vi er gjerne litt mer fraværende i det pasienten kommer, men nå er vi litt mer rundt pasientene.</p>	<p>Systemet gir mer oversikt</p>
<p><i>Informasjonen er samlet på en mye bedre måte da. Absolutt pasientsikkert. Mange av disse ordinasjonene på de gamle papirkurvene var jo uleselige og det ble feiltolkninger.</i></p> <p><i>Medikamentkurven følger pasienten hele forløpet nå. Det var enormt oppstykket før.</i></p> <p><i>En annen kjempefordel med innføringen av Meona er at veldig mange av de papirene vi hadde, «løse papirer», de er nå integrert i Meona.</i></p> <p><i>Det kan inneholde enormt mye informasjon fordi det er så mange faner for alle yrkesgruppene. Sånn som sykehistorie, hvor finner du det liksom? Hvilken fane ligger det i?</i></p>	<p>Informasjonen er samlet på en mye bedre måte da. Absolutt pasientsikkert. Mange av ordinasjonene på papirkurvene var uleselige og det ble feiltolkninger.</p> <p>Medikamentkurven følger pasienten hele forløpet nå. Det var enormt oppstykket før.</p> <p>En annen fordel med innføringen av Meona er at mange av de «løse papirene», er nå integrert i Meona.</p> <p>Det kan inneholde enormt mye informasjon. Det er så mange faner for alle yrkesgruppene.</p>	<p>Samler dokumentasjon</p>
<p><i>Det er dokumentasjon på at vi er i samme løpet som de andre. Pasienten får et dokument. De kan se hva som er dokumentert og det er mye mer lesbart for dem. De får opp et dokument til avdelingen som de er vandt til å forholde seg til. For det var de ikke alltid med den papirkurven, det var bare vår kurve.</i></p> <p><i>De hadde Meona på post, så papir på operasjon og anestesi, nye papirer hos oss og opp til sengepost. Da la de det ofte inn i etterkant, dokumenterte ting som hadde foregått i forløpet. Som jo er helt feil. De dokumenterer jo på vegne av andre.</i></p>	<p>Pasienten får et dokument opp til avdelingen som er mye mer lesbart for dem. Dokument som de er vandt med å forholde seg til, for det var det ikke alltid med papirkurven. Det var bare vår kurve.</p> <p>De hadde Meona på post, så papir på operasjon og nye papirer hos oss. Da la de det ofte inn i etterkant, dokumenterte ting som hadde foregått i forløpet. Som er helt feil. De dokumenterer jo på vegne av andre.</p>	<p>Letter overføring til sengepost</p>

Ikke helt tilpasset

Meningsenhet	Kondensert meningsenhet	Subkategori
<p><i>Jeg husker en pasient som.. Når vi stod 3 stykk over og ingen skjønte hva som stod i kurven. Skjønte ikke hva vi skulle gjøre. Og pasienten lå der. Han kom nettopp inn og ser at vi står og trykker også sier han; «Hva holder dere på med»? Det var ingen som sa velkommen eller vi glemte den der ...</i></p> <p><i>Med papirkurven så kunne du ha kurven foran deg mens du skrev. Nå sitter vi med skjermen, med data...</i></p> <p><i>Jeg er sikker på at det tok 20 minutter av og til i begynnelsen for man så på pasienten skikkelig. Det er ikke bra altså. I hvert fall i en så akutt fase, det er jo potensielt mye som kan skje.</i></p> <p><i>Jeg tror vi må tenke på en annen side at vi går fremover. Vi ser at pasientsikkerheten gikk ned helt i starten, men vi var ganske fort bevisste på at vi fokuserte alt for mye på elektronisk kurve enn på pasienten. Jeg tror det kom veldig fort. Jeg merket selv at vi begynte å fokusere på pasienten uten kurven.</i></p> <p><i>En annen ulempe med elektronisk kurve er at når der høstet automatisk så ser vi mindre på det. Vi har mindre fokus på det.</i></p> <p><i>Vi jobber med 4 forskjellige systemer. Det er orbit, Meona.. Dips arena.. Imatis.. Den papirkurven fra anestesi. Jeg synes det er litt frustrerende for du har ingen tid til pasienten.</i></p> <p><i>Men sånn sett føler jeg at etter vi har begynt med disse trallene og Meona. En ting at vi gjerne er litt mer fraværende i det pasienten kommer, men nå henger vi litt mer rundt pasientene.</i></p>	<p><i>Jeg husker en pasient.. Vi stod 3 stykk over og ingen skjønte hva som stod i kurven. Pasienten lå der og ser at vi står og trykker. Han sier; «Hva holder dere på med»? Det var ingen som sa velkommen eller vi glemte den der..</i></p> <p><i>Papirkurven kunne du ha foran deg, men nå sitter vi med skjermen.</i></p> <p><i>Jeg er sikker på at det tok 20 minutter av og til i begynnelsen før man så på pasienten skikkelig. Det er ikke bra altså. I hvertfall i en så akutt fase, det er potensielt mye som kan skje.</i></p> <p><i>Jeg tror vi må tenke at det går fremover. Vi ser at pasientsikkerheten gikk ned i starten, men vi var ganske fort bevisste på at vi fokuserte alt for mye på den elektroniske kurven. Jeg merket selv at jeg begynte å fokusere på pasienten uten kurven.</i></p> <p><i>En ulempe med elektronisk kurve er at når der høstet automatisk så ser vi mindre på det. Vi har mindre fokus på det.</i></p> <p><i>Vi jobber med flere forskjellige elektroniske systemer som tar tid. Jeg synes det er litt frustrerende for du har ingen tid til pasienten.</i></p> <p><i>Jeg føler at etter vi har begynt med trallene og Meona. Vi er gjerne litt mer fraværende i det pasienten kommer, men nå er vi litt mer rundt pasientene.</i></p>	<h2><i>Sjeler pasientfokus</i></h2>
<p><i>Vi hadde kun ansvar for to pasienter samtidig i begynnelsen. Det synes jeg har vært positivt. Vi har to enda.</i></p> <p><i>Men det som jeg synes har vært litt sånn frustrerende er jo det at når det står et telefonnummer til en lege, så ringer du til den og så nei.. Det var ikke jeg som har lagt inn dette. Så blir du henvist til en annen lege. Nei så var det en annen lege. Jeg måtte gå midt i. Det er ikke jeg som la inn det. Det var den som var i går.</i></p> <p><i>Vi må signalisere at de må gjøre mer. Legge inn medisiner, kateter, alt det.. De må gjøre litt mer de også, anestesi da. Vi mister effektivitet, vi mister tid med pasientene. Vi mister observasjoner, fordi vi må gå gjennom alt de har gjort. Dobbeltsjekk alt.</i></p> <p><i>Men der er det samme med klexane. Hvis jeg har ringt to ganger og ikke får fatt i en lege som har gått hjem. «Nei jeg skal ikke bestemme Klexane».. Ikke sant.. Da skriver jeg i DIPS obs klexane ikke vurdert, fordi det er begrensa hvor mye jeg skal sitte i en telefon og prøve å få fatt i noen.</i></p> <p><i>Det brukes veldig mye tid på telefoner til kirurger, hver eneste dag.</i></p> <p><i>Jeg synes at hvis alt er lagt inn og hvis alle på en måte gjør sin oppgave så tror jeg det er veldig fint å bruke elektronisk kurve.</i></p> <p><i>Effektivitet det handler ikke bare om å bruke mindre tid, det handler også om at det produktet når man er ferdig er bra.</i></p>	<p><i>Vi hadde kun ansvar for to pasienter i begynnelsen. Det synes jeg har vært positivt og vi har enda to.</i></p> <p><i>Det som jeg synes har vært frustrerende er at det står et telefonnummer til en lege og så var det ikke han som hadde lagt det inn. Du blir henvist videre flere ganger.</i></p> <p><i>Vi må signalisere at de (anestesi) må gjøre mer. Vi mister effektivitet, mister tid med pasientene, observasjoner. Fordi vi må gå gjennom alt de har gjort. Dobbeltsjekk alt.</i></p> <p><i>Hvis jeg har ringt to ganger og ikke får fatt i legen som har gått hjem. Da skriver jeg obs klexane ikke vurdert, fordi det er begrensa hvor mye jeg skal sitte i en telefon.</i></p> <p><i>Det brukes mye tid på telefoner til kirurger, hver eneste dag.</i></p> <p><i>Hvis alt er lagt inn og alle gjør sin oppgave så tror jeg det er veldig fint å bruke elektronisk kurve.</i></p> <p><i>Effektivitet handler ikke bare om å bruke mindre tid. Det handler også om at det ferdige produktet er bra.</i></p>	<h2><i>Tidkrevende</i></h2>
<p><i>Det er forbedringspotensial for Meona. Det er det. Det er et «knotesystem» det å ordinere ting, du må ha 15 trykk for å få det slik som du vil. Også er det mange kurver, mange faner, som du må innom.</i></p> <p><i>En touch feil også er det gone liksom. Det må være et par steg i brukervennligheten. Det har mer å gå på.</i></p> <p><i>Her er det viktig å ha tungen rett i munnen og velge riktig, enhet, riktig preparat, klokkeslett og dette. Det har jeg sett flere ganger gå scheiss altså.</i></p> <p><i>Det kan skje endel feil i meona som utgjør en ganske stor risiko, som slurvefeil i ordinasjoner. Det ordineres i tabletter, milligram eller gram også får du et tall der som blir litt opp til sykepleieren å tolke.</i></p> <p><i>Det er svikten med Meona at det skulle vært en angreknapp på ting. Det er så firkantet.</i></p>	<p><i>Meona har forbedringspotensial. Det er et knotesystem og du må ha 15 trykk for å få det som du vil. Også er det så mange faner du må innom.</i></p> <p><i>Et feiltrykk så er det borte. Brukervennligheten har mer å gå på.</i></p> <p><i>Her er det viktig å ha tungen rett i munnen og velge riktig enhet, riktig preparat og klokkeslett. Det har jeg sett flere ganger gå scheiss altså.</i></p> <p><i>Det kan skje feil i meona som utgjør en stor risiko, som slurvefeil i ordinasjoner. Det ordineres i tabletter, mg eller gram og så får du et tall som blir litt opp til sykepleieren å tolke.</i></p> <p><i>Meona er så firkantet. Det burde vært angreknapp.</i></p>	<h2><i>Lite brukervennlig</i></h2>

Det er jo en overgangsfase og jeg tror at når vi har lært det så begynner det å bli mer pasientsikkert.

Det er jo på ingen måte ferdig, komplett. Det er stadig ting som vi ønsker å dokumentere og få lagt inn på en lettere måte. Slik at det blir smidigere og går raskere.

Det er en overgangsfase. Jeg tror at det blir mer pasientsikkert når vi har lært det.

Det er på ingen måte komplett. De er stadig nye ting vi ønsker å dokumentere og få lagt inn på en lettere smidigere og raskere måte.

Jeg tror det handler litt om at vi ikke vet hva de gjør på sengepost. Jeg vet ikke hva de bruker mest der. Om de bruker Meona eller DIPS mest? Jeg er litt usikker, noen sier av de jeg har snakket med de er ikke på Meona. De leser bare i DIPS notat. Da kan det glippe ganske mye om en ikke skriver i DIPS altså.

Elektroniske systemer som ikke kan snakke sammen. Det er nesten sønn at du ikke kan tro det. Det er så mange elektroniske systemer som blir innført som ikke snakker sammen. Det burde vært et krav til innføring av nye systemer.

Op vi jobber med 4 forskjellige systemer. Det er orbü, Meona.. Dips arena.. Imatis.. Den papirkurven fra anestesi. Jeg synes det er litt frustrerende for du har ingen tid til pasienten.

Det var mye av det som var mostanden, eller på de ulike tuene. Det ville bli dobbeltføringer på vegne av andre. Det var sterk mostand inne på operasjon mot dobbeltføringer. De har sitt eget elektroniske system som de er kjempefornøyd med. Det skulle være nødvendig med dobbeltføringer når vi er i 2023.

Det er jo det som du nevnte her at vi sitter i vårt hi, vår tue og verner om våre ting og rutiner. Vi mister kanskje litt helhetsoversikten. Det er et ganske stort system som skal fungere sammen. Det kan være vanskelig dersom hver sin tue har sine ting å forholde seg til og sine systemet som de ønsker å ta vare på.

Jeg tror det handler om at vi ikke vet hva de gjør på sengepost. Om de bruker Meona eller DIPS mest? Jeg er usikker, noen sier de ikke er på Meona. De leser bare DIPS notat og da kan ganske mye glippe om en ikke skriver i DIPS.

Det er nesten ikke til å tro. Det er så mange elektroniske systemer som ikke snakker sammen. Det burde vært krav ved innføring av nye systemer.

Vi jobber med flere forskjellige elektroniske systemer som tar tid. Jeg synes det er litt frustrerende for du har ingen tid til pasienten.

Det var sterk motstand inne på operasjon mot dobbeltføringer. De har sitt eget system som de er kjempefornøyd med. Det skulle være nødvendig med dobbeltføringer når vi er i 2023.

Vi sitter i vårt hi, vår tue og verner om våre ting og rutiner. Vi mister kanskje litt helhetsoversikten. Det er et ganske stort system som skal fungere sammen. Det kan være vanskelig dersom hver tue har sine systemer de ønsker å ta vare på.

Ulike systemer

Det er fortsatt mange gråsoner, hva skal vi gjøre ... Hva skal anestesisykepleier gjøre?

Du har liksom så mange rosa linjer som ikke er godkjent. Du føler litt at pasientsikkerheten blir litt overlatt til oss da. For det er jo vi som skal administrere det når de kommer til oss. Ja og vi tar ansvar for ting som ikke er vårt ansvar faktisk. Ja for hvis vi bare gir alt så blir det litt feil kanskje.

Det er litt ansvarsfraskrivelse fra lege siden. Så hvem sitt ansvar er det egentlig å legge det inn. Rett medisin til rett tid? Jeg har i hvertfall brukt mye tid på det.

Jeg legger ikke inn alle medisiner som ble gitt på operasjon fordi det er ikke min oppgave å legge inn alle medisiner..

Jeg tror at det bør være veldig synlig på omfanget av manglende ordinasjoner.

Du må ringe til han andre og så ringer du han andre og så plutselig er det en tredje assistent som også har vært med. Så plutselig etter en time oppdager du at alle har lagt inn klexane.. På forskjellige tidspunkt. Hvem er det jeg skal følge her? Jeg synes fortsatt det er litt rotete.

Der føler vi det har sviktet litt. Det er derfor det har vært og fortsatt er et problem med kirurgiske ordinasjoner. Det tror jeg er rett og slett at de ikke har fått god nok undervisning alle kirurgene. Jeg tror ikke det er at de ikke vil.

Det er noen ting som har vært standard, veldig etablert rutine før, noen av de tingene ser vi har falt bort.

Ansvarsområdene er veldig tydelige og har vært i forkant også. Hvem som skal gjøre hva. Det er egentlig ikke noe som kan misforstås, men det handler jo om å gi dem tid. Hele systemet er jo presset.

Vi skal ikke bare dokumentere ting, på vegne av de, som du bare har fått muntlig formålet. Det føler jeg vi har veldig gode rutiner på. Det gjør at det tar lengre tid og det skal det bare ta.

Det er fortsatt mange gråsoner. Hva skal vi gjøre, og hva skal anestesisykepleier gjøre?

Du føler litt at pasientsikkerheten blir overlatt til oss. Ja for vi tar ansvar for ting som ikke er vårt ansvar faktisk.

Det er litt ansvarsfraskrivelse fra lege siden. Hvem sitt ansvar er det å legge inn rett medisin til rett tid?

Jeg legger ikke inn medisiner som ble gitt opp operasjon fordi det er ikke min oppgave

Jeg tror omfanget av manglende ordinasjoner må synliggjøres.

Du må ringe til han andre så ringer du han og plutselig er det en tredje assistent som også har vært med. Etter en time oppdager du at alle har lagt inn klexane på forskjellig tidspunkt.. Jeg synes fortsatt der er litt rotete.

Der føler vi det har sviktet litt. Det har vært og er fortsatt problemer med kirurgiske ordinasjoner. Jeg tror kirurgene ikke har fått god nok undervisning. Jeg tror ikke det er det at de ikke vil.

Det er noen ting som har vært standard, veldig etablert rutine før, noen av de tingene ser vi har falt bort.

Ansvarsområdene er veldig tydelige. Hvem skal gjøre hva. Det er egentlig ikke noe som kan misforstås, men det handler om å gi dem tid. Systemet er presset

Vi skal ikke dokumentere på vegne av andre sine muntlige formidlinger. Jeg føler vi har veldig gode rutiner på dette. Det tar lengre tid, men det skal det bare ta.

Uklare arbeidsforhold

Forutsetning for endring

Meningsenhet	Kondensert meningsenhet	Subkategori
<p><i>Vi er ikke nyttekningsmotstandere. Vi er veldig for utvikling og ting som kan gjøres bedre. Ja det har vi vært positive for alltid og det er det en veldig god driv for.</i></p> <p><i>Noen avdelinger hadde forsøkt å innføre elektronisk kurve, men det var ikke vellykket. Også var det på bakgrunn av hvorfor det ikke var vellykket der.. Det var mye av de tingene vi gjorde i forkant her.</i></p> <p><i>Jeg hadde en ny opplevelse en dag for da var det en ny sykepleier som fikk en sectiopasient også var det papirkurve. Så spurte hun; Hvordan virker denne? Jeg har aldri fulgt ut en sårn før.. Ikke hatt papirkurve i det hele tatt. De som er nye er bare vant til data.</i></p> <p><i>Jeg hadde i alle fall inntrykket av at det var en veldig positiv innstilling, ovenfor majoriteten, både av de ansatte og de som skulle styre hele prosjektet på postoperativen. Det her kom til å bli bra. Det var med god hensikt.</i></p>	<p>Vi er ikke nyttekningsmotstandere. Vi er veldig for ny utvikling som kan gjør ting bedre. Det har vi alltid vært positive til.</p> <p>Noen avdelinger hadde forsøkt å innføre elektronisk kurve, men ikke lyktes. Det var på bakgrunn av hvorfor det ikke var vellykket der.. det var mye av de tingene vi gjorde i forkant her.</p> <p>Jeg hadde en opplevelse en dag da der var en ny sykepleier som fikk en pasient med papirkurve. Så spurte hun hvordan <u>virker denne</u>? Jeg har aldri fulgt ut en sårn før. De som er nye er bare vant til data.</p> <p>Inntrykket mitt er at majoriteten av ansatte og de som styrte prosjektet var positive. Det var med god hensikt og kom til å bli bra.</p>	<h3>Motivasjon</h3>
<p><i>Samtidig som det tar enda større plass.. Det blir veldig rotete og trangt. Anestesi klager, de klarer ikke å styre sengen. Dersom seng 4 skal ut så må 3 traller flyttes ut på gangen for vi kan flytte seng 4 ut. Så det er problemer med plass, rom og alt.</i></p> <p><i>Selv om det er praktisk å kunne flytte PC-en sin og bare ha alt oppe hele tiden så blir det ekstremt mye støy bare av å ha en gjeng sykepleiere på gulvet hele tiden som driver og kjører rundt med disse trallene. Og det skaper mye plassmangel.</i></p>	<p>Samtidig som det tar enda større plass, blir det veldig rotete og trangt. Anestesi klager at de ikke klarer å styre senger inn og ut. Vi må flytte traller ut på gangen for å få ut senger. Så det er problemer med plass og rom.</p> <p>Selv om det er praktisk at man kan flytte PC-en sin så blir det ekstremt mye støy av en gjeng med sykepleiere som hele tiden kjører rundt med disse trallene. Det skaper mye plassmangel.</p>	<h3>Plassmangel</h3>
<p><i>Vi visste at anestesi ikke kom til å ha meonakurve, så der kommer til å være en stor «bøyg».</i></p> <p><i>Det som var problemet i begynnelsen med Meona var at mange ikke var så kjent med å bruke PC. De som er litt eldre. Særlig vikarer som kommer. Det er på en på en måte vanskeligere for nye å hoppe inn og ta en ekstravakt.</i></p>	<p>Vi visste at anestesi ikke kom til å ha meonakurve det kommer til å være en stor «bøyg».</p> <p>Det som var problemet i begynnelsen med Meona var at mange ikke var så kjent med å bruke PC. De litt eldre og vikarer som kommer.</p>	<h3>Forberedt på utfordringer</h3>
<p><i>I denne fasen så har det ikke vært godt nok bemannet og godt nok hjelpeapparat til opplæring til å lære det fort nok egentlig</i></p> <p><i>Vi hadde superbrukere, men det er alltid problemer.. Hvis det er problemer med bemanning så er noen forskjøvet til dagvakt. Så mister vi den og de har ikke tenk på det. Så da ryker det jo. Samtidig er det den rulleringen i tillegg</i></p> <p><i>Så har vi vært veldig heldige med å ha en lokal meona prosjektgruppe på huset her. Det har vært en stor fordel i forhold til å få til endringer, få lagt til ting fort.</i></p>	<p>Det har ikke vært godt nok bemannet og godt nok hjelpeapparat til å lære det fort nok.</p> <p>Vi hadde superbrukere, men hvis det er problemer med bemanning så er noen forskjøvet. Da ryker det jo. Samtidig er det den rulleringen i tillegg.</p> <p>Vi har vært heldige med å ha en lokal Meona prosjektgruppe på huset. Det har vært en stor fordel i forhold til å få til endringer fort.</p>	<h3>Ressurser til opplæring</h3>

Vedlegg 5: COREQ skjema

COREQ (Consolidated criteria for Reporting Qualitative research) Checklist

A checklist of items that should be included in reports of qualitative research. You must report the page number in your manuscript where you consider each of the items listed in this checklist. If you have not included this information, either revise your manuscript accordingly before submitting or note N/A.

Topic	Item No.	Guide Questions/Description	Reported on Page No.
Domain 1: Research team and reflexivity			
<i>Personal characteristics</i>			
Interviewer/facilitator	1	Which author/s conducted the interview or focus group?	15
Credentials	2	What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD	13
Occupation	3	What was their occupation at the time of the study?	13
Gender	4	Was the researcher male or female?	Forside
Experience and training	5	What experience or training did the researcher have?	13
<i>Relationship with participants</i>			
Relationship established	6	Was a relationship established prior to study commencement?	2
Participant knowledge of the interviewer	7	What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research	2, 13
Interviewer characteristics	8	What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic	12
Domain 2: Study design			
<i>Theoretical framework</i>			
Methodological orientation and Theory	9	What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis	11
<i>Participant selection</i>			
Sampling	10	How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball	14
Method of approach	11	How were participants approached? e.g. face-to-face, telephone, mail, email	14
Sample size	12	How many participants were in the study?	15
Non-participation	13	How many people refused to participate or dropped out? Reasons?	15
<i>Setting</i>			
Setting of data collection	14	Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace	15
Presence of non-participants	15	Was anyone else present besides the participants and researchers?	15
Description of sample	16	What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date	14
<i>Data collection</i>			
Interview guide	17	Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?	15
Repeat interviews	18	Were repeat interviews carried out? If yes, how many?	15
Audio/visual recording	19	Did the research use audio or visual recording to collect the data?	16
Field notes	20	Were field notes made during and/or after the interview or focus group?	15
Duration	21	What was the duration of the interviews or focus group?	15
Data saturation	22	Was data saturation discussed?	16
Transcripts returned	23	Were transcripts returned to participants for comment and/or	16

Vedlegg 6: NSD Godkjenning

Vurdering av behandling av personopplysninger

03.11.2022

Referansenummer
530185

Vurderingstype
Standard

Dato
03.11.2022

Prosjektittel
Masteroppgave. Intensivsykepleierens erfaringer og tanker knyttet til implementeringen av elektronisk krurvesystem

Behandlingsansvarlig institusjon
Universitetet i Stavanger / Det helsevitenskapelige fakultet

Prosjektansvarlig
Otto M Aareskjold

Student
Thomas Juvik

Prosjektperiode
01.11.2022 - 30.06.2023

Kategorier personopplysninger

- Alminnelige

Lovlig grunnlag

- Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 30.06.2023.

1. [Meldeskjema](#)

Kommentar OM VURDERINGEN

Personverntjenester har en avtale med institusjonen du forsker eller studerer ved. Denne avtalen innebærer at vi skal gi deg råd slik at behandlingen av personopplysninger i prosjektet ditt er lovlig etter personvernregelverket.

Personverntjenester har nå vurdert den planlagte behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at behandlingen er lovlig, hvis den gjennomføres slik den er beskrevet i meldeskjemaet med dialog og vedlegg.

VIKTIG INFORMASJON TIL DEG Du må lagre, sende og sikre dataene i tråd med retningslinjene til din institusjon. Dette betyr at du må bruke leverandører for spørreskjema, skylagring, videosamtale o.l. som institusjonen din har avtale med. Vi gir generelle råd rundt dette, men det er institusjonens egne retningslinjer for informasjonssikkerhet som gjelder.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 30.06.2023.

LOVLIG GRUNNLAG Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

TAUSHETSPLIKT Deltagerne i prosjektet har taushetsplikt. Intervjuene må gjennomføres uten at det fremkommer opplysninger som kan identifisere pasienter.

PERSONVERNPRINSIPPER

Personverntjenester vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen

- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål

- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet

- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20).

Personverntjenester vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

Personverntjenester legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til oss ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra oss før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Kontaktperson hos oss: Lene Chr. M. Brandt

Lykke til med prosjektet!

Vedlegg 7: Egenerklæring for masteroppgave

Vedlegg 6: Master i spesialsykepleie, spesifisering av studentbidrag

UNIVERSITETET I STAVANGER

Studentene som skriver sammen, forplikter seg til å bidra likt. Den enkeltes bidrag skal spesifiseres, og signeres av studentene og veileder ved innlevering av masteroppgave.

STUDENT 1

Navn: Thomas Jusik

Spesialisering i: Intensivsykepleie

Bidrag:

Bidratt med ideer til tema/problemstilling for projektet. Utført søk og vurdering av relevante artikler, litteratur og fagstoff relatert til projektet. Håndtert teknologiske utfordringer knyttet til Word og diktafon-app. Søkt NSD (Sikt) godkjenning for projektet. Gjennomført og transkribert et av fokusgruppeintervjuene, samt kontrollert at medstudent utførte sitt intervju hensiktsmessig. Samarbeidet med Christina om å kondensere, analysere og velge meningsenheter gjennom analyseprosessen. Designet og utformet tabell for det endelige produktet. Forsøkt å supplere medstudent med ideer, kilder og hjelp for å berike projektet.

Vi ble tidlig enige om at Christina skulle ha ansvar for skrivestil i det endelige produktet basert på våre styrker og svakheter innen akademisk skriving. Dette medførte utfordringer med å balansere arbeidsmengden. Min rolle i projektet ble mer som en støttende bidragsyter mot slutten, og jeg forsøkte etter beste evne å finne løsninger der det var behov.

Grupesamarbeidet ble tidvis utfordrende ettersom vi hadde ulike tolkninger og behov relatert til oppgavens hensikt. Til tross for dette klarte vi å bevare respekt og forståelse for hverandre. Jeg er stolt over at vi fullførte projektet som gruppe ved å overvinne frustrasjon for hverandres ulikheter. Jeg både håper og tror disse ulikhetene også det har beriket masteroppgaven vi leverer fra oss i dag.

STUDENT 2

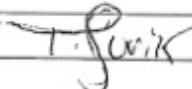
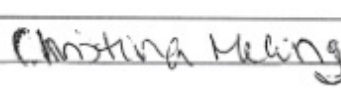
Navn: Christina Meling

Spesialisering i: Intensivsykepleie

Bidrag:

Bidratt i alle deler av masterprojektet. Ideer til tema/ problemstilling for oppgaven, utført litteratursøk, gjennomført og transkribert fokusgruppeintervju, kontrollert og gjennomgått medstudents arbeid i transkribering. Gjennomført hele analyseprosessen i tett samarbeid med medstudent. Skrevet store deler av masteroppgaven i sin helhet.

Signaturer

Student 1: 	Student 2: 
--	---

Veileder:

