

OPERASJONSSYKEPLEIERES ERFARING MED TEAMARBEID PÅ OPERASJONSSTUA, I ET PASIENTSIKKERHETSPERSPEKTIV

En systematisk litteraturstudie

RAGNHILD BERGSTØL
KANDIDATNR 7020

VEILEDER

Anja Nastasja Robstad

Universitetet i Agder, 2024

Fakultet for helse- og idrettsvitenskap
Institutt for helse- og sykepleievitenskap

Antall ord: 18168

FORORD

Denne masteroppgaven er en del av masterprogram for spesialsykepleie, med fordypning i operasjonssykepleie, ved Universitetet i Agder (UIA). Arbeidet med oppgaven har vært en utfordrende, men lærerik prosess. Jeg hadde ikke klart det uten de gode støttespillerne som har oppmuntret meg, og gitt råd underveis.

Først av alt vil jeg takke min veileder, førsteamanuensis Anja Nastasja Robstad, ved UIA, for god veiledning, konstruktive tilbakemeldinger, og oppmuntring i arbeidet med oppgaven. Jeg er også takknemlig for at hun var villig til å ta jobben med å screene artikler sammen med meg, da en systematisk litteraturstudie krever at minst to forskere screener artikler uavhengig av hverandre.

Bibliotekar ved UIA, Ellen Sejersted, fortjener en takk for hjelp og veiledning med å utforme litteratursøk til den systematiske litteraturstudien.

Jeg vil også takke min mor og min svigermor som både har passet barn og disket opp med middag i travle perioder. Denne hjelpen har vært helt uvurderlig.

Ikke minst vil jeg takke min mann, og mine to døtre. Dere inspirerer meg. Takk for at dere har vært så tålmodige all den tid jeg har vært så opptatt med skrivingen av denne oppgaven.

Kristiansand 23.04.2024

Ragnhild Bergstøl

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Effektivt teamarbeid er avgjørende for pasientsikkerheten på operasjonsstua. Til tross for stor satsning på forskning innenfor teamarbeid, viser forskning at det fortsatt eksisterer barrierer som hindrer effektiviteten i mange kirurgiske team. De ulike profesjonene i det kirurgiske teamet har ofte forskjellig oppfatning av kvaliteten på teamarbeidet.

Hensikt: Hensikten med denne studien var å systematisk oppsummere og syntetisere kvalitative primærstudier som handler om operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid på operasjonsstua.

Metode: Avyard`s (2019) praktiske guide for gjennomføring av en litteraturstudie ble brukt som metode for denne systematiske litteraturstudien. Et systematisk litteratursøk ble utført i databasene CINAHL og MEDLINE (EBSCOhost). Inklusjonskriterier var kvalitative studier publisert på engelsk eller skandinavisk språk etter 1990, som kunne svare på hva som er operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid på operasjonsstua. Syntesen av kvalitative data ble guidet av Braun & Clark`s (2022) praktiske guide for tematisk analyse.

Resultat: Den tematiske analysen ledet frem til fire temaer; «Faglige ferdigheter er ikke nok», «Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor», «Organisering – setter rammer for teamarbeidet» og «Kommunikasjon – et viktig verktøy». Disse temaene kan summeres opp i det overordnede temaet «Teamarbeid – en dynamisk prosess».

Konklusjon: Teamarbeid på operasjonsstua er komplekst og dynamisk. Manglende teamkompetanse hos medlemmene i teamet kan gi negative ringvirkninger, som kan true pasientsikkerheten. Mye tyder på at et miljø av gjensidig respekt kan virke som en buffer mot disse negative ringvirkningene, og dermed redusere sannsynligheten for uønskede hendelser på operasjonsstua og bedre pasientsikkerheten.

Nøkkelord: Teamarbeid, Operasjonssykepleier, Kirurgi, Pasientsikkerhet, Erfaring, Kvalitativ, Systematisk litteraturstudie.

ABSTRACT

Background: Effective teamwork is crucial for patient safety in the operating room. Despite a major commitment to research in teamwork, barriers still exist that hinder the effectiveness of many surgical teams. The perception of teamwork often differs between professionals in the operating room.

Purpose: The purpose of this study was to systematically review and synthesize qualitative primary studies about surgical nurses` experience of teamwork in the operating theatre.

Methods: Aveyard`s (2019) practical guide for a literature review guided this systematic review. A comprehensive search was conducted in CINAHL & MEDLINE (EBSCOhost). Inclusion criteria were qualitative studies published in English or Scandinavian language after 1990, that could provide data on surgical nurses` experience of teamwork in the operating theatre. The synthesis of qualitative data was guided by Braun & Clarke`s (2022) practical guide for thematic analysis.

Results: The thematic analysis led to four themes; "Professional skills are not enough", "Respect for each other – a fundamental factor", "Organization – sets the framework for teamwork" and "Communication – an important tool". These topics can be summarized in the overarching theme "Teamwork – a dynamic process".

Conclusions: Teamwork in the operating room is complex and dynamic. A lack of team competence among the team members can lead to adverse consequences, which can be a threat to patient safety. Evidence suggests that an environment of mutual respect can counteract some of these adverse consequences, thus reducing the likelihood of unwanted incidents in the operating theatre and improving patient safety.

Keywords: Teamwork, Operating theatre nurse, Surgery, Patient safety, Experience, Qualitative, Systematic literature review.

Innhold

1.0	Innledning	1
1.1	Introduksjon og bakgrunn for valg av tema	1
1.2	Hensikt med studien og problemstilling	3
1.3	Begrepsavklaringer	3
2.0	Teoretisk rammeverk	4
2.1	Operasjonssykepleier	4
2.2	Hva kjennetegner det kirurgiske teamet?.....	5
2.2.1	Teamsammensetning.....	5
2.2.2	Lederskap.....	6
2.2.3	Kompleks oppgaveløsning.....	6
2.2.4	Strategiske kommunikasjonsformer.....	6
2.2.5	Autoritet, status og hierarki.....	7
2.3	Team og samarbeid.....	8
2.4	Teamtrening og TeamSTEPS®	12
2.5	Pasientsikkerhet og «human factors».....	13
3.0	Metode	14
3.1	Trinn 1: Identifisering av tema for forskningen.....	14
3.2	Trinn 2: Utvikling av problemstilling	15
3.3	Trinn 3: Hvilken type litteratur er relevant	15
3.4	Trinn 4: Søkestrategi og utvelgelse.....	16
3.5	Trinn 5: Kritisk vurdering av artiklene	21
3.6	Trinn 6: Analyse	23
3.6.1	Fase 1: Bli kjent med datamaterialet.....	23
3.6.2	Fase 2: Koding	24
3.6.3	Fase 3: Lage foreløpige temaer.....	24
3.6.4	Fase 4: Videreutvikle og revurdere temaer	24
3.6.5	Fase 5: Finjustere, definere og navngi temaer	25
3.6.6	Fase 6: Formidle funnene skriftlig.....	25
3.7	Trinn 7: Diskusjon	27
3.8	Trinn 8: Presentasjon av studien	27
4.0	Etiske overveielser	27
5.0	Resultater	28
5.1	Teamarbeid – en dynamisk prosess	33
5.1.1	Faglige ferdigheter er ikke nok	33
5.1.2	Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor.....	35

5.1.3 Organisering – setter rammer for teamarbeidet	39
5.1.4 Kommunikasjon – et viktig verktøy	42
6.0 Diskusjon	43
6.1 Studiens styrker og begrensninger	43
6.2 Forfatterens forforståelse og erfaringer underveis	44
6.3 Diskusjon av resultat: Teamarbeid – en dynamisk prosess	45
6.3.1 Faglige ferdigheter er ikke nok	45
6.3.2 Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor	47
6.3.3 Organiseringen setter rammer for teamarbeidet	52
6.3.4 Kommunikasjon – et viktig verktøy	53
7.0 Avslutning.....	55
7.1 Konklusjon.....	55
7.2 Implikasjoner for praksis	56
7.3 Forslag til videre forskning.....	57
Referanser	58

1.0 Innledning

Operasjonssykepleierens rolle i teamarbeid på operasjonsstua innebærer i dag mer enn å være en samvittighetsfull assistent for kirurgen og en vokter av hygien på operasjonsstua (Eide & Lockertsen, 2018). Hvorfor er det så viktig å forstå operasjonssykepleierens bidrag og rolle i det kirurgiske teamet?

1.1 Introduksjon og bakgrunn for valg av tema

Pasienter som kommer til operasjonsavdelingen for kirurgisk behandling, blir tatt imot, og behandlet av et tverrfaglig kirurgisk team (Strand Oksavik, 2019, s. 203). Operasjonssykepleieren er en del av dette teamet. Det tverrfaglige kirurgiske teamet samarbeider mot et felles mål om å utføre vellykkede kirurgiske inngrep med gode resultater for pasientene på en sikker og effektiv måte (WHO, 2009).

Til tross for at det tilbys stadig bedre og mer avansert kirurgisk behandling, er behandlingen alltid knyttet til en viss risiko. Komplikasjoner knyttet til selve behandlingen, og uønskede hendelser i tilknytning til behandlingen, kan føre til pasientskader. Eksempel på komplikasjoner kan være uventede reaksjoner på anestesimidler, større blødninger, eller postoperative infeksjoner. Uønskede hendelser kan være gjenglemt utstyr i pasienten eller at pasienten blir operert på feil side eller i feil organ (WHO, 2009). Uønskede hendelser er en hyppig årsak til pasientskader, som kan påføre pasienter økte lidelser og i verste fall død (Suliburk et al., 2019; WHO, 2021). Forskning viser at uønskede hendelser som fører til pasientskader rammer omtrent 1 av 10 pasienter, både nasjonalt og globalt (Helsedirektoratet, 2022; Schwendimann et al., 2018; WHO, 2023). En stor andel av pasientskader som oppstår i forbindelse med sykehusinnleggelse, oppstår i forbindelse med kirurgi (Schwendimann et al., 2018; Zegers et al., 2011).

De siste tiår har det vært økt oppmerksomhet rettet mot å redusere pasientskader som skyldes svikt i helsetjenesten, og mot å bedre pasientsikkerheten i helsetjenestene (Ballangrud & Husebø, 2021a, s. 41-45). Pasientsikkerhet defineres av Helsedirektoratet som: «vern mot unødig skade som følge av helsetjenestens ytelser eller mangel på ytelser» (Helsedirektoratet, 2017). Omtrent halvparten av uønskede hendelser som oppstår i forbindelse med kirurgi er vist å skyldes menneskelig svikt, og kan forbygges (Siu et al., 2016; WHO, 2009; Zegers et al., 2011). Historisk sett har det i helsevesenet vært vanlig å skyelde på enkeltindivider når uønskede hendelser som fører til pasientskader skjer, mens nyere tenkning innen pasientsikkerhet har en mer systemorientert tilnærming for å forstå årsakssammenhengene til uønskede hendelser (Ballangrud & Husebø, 2021a, s. 44). Denne måten å

tenke på har sin opprinnelse i den vitenskapelige disiplinen «Human factors», som handler om forståelsen av hvilken påvirkning systemet (oppgaver, utstyr, miljø, teamarbeid, kultur og organisering) har på den menneskelige adferd (Catchpole & McCulloch, 2010).

Et av satsningsområdene innen pasientsikkerhet har derfor vært å styrke teamarbeid (Ballangrud & Husebø, 2021a). Godt teamarbeid i helsetjenesten innebærer blant annet at teammedlemmene kommuniserer effektivt med hverandre, overvåker omgivelsene, hjelper hverandre, håndterer konflikter på en konstruktiv måte, gir tilbakemeldinger og støtter hverandre (Ballangrud & Husebø, 2021a, s. 41). Teamarbeid på operasjonsstua påvirker utfallet for pasienter som mottar kirurgisk behandling, og svikt i teamarbeid medfører risiko for komplikasjoner, eller i verste fall død for pasienten (Mazzocco et al., 2009).

De siste 30 årene har forskning bidratt til et økende kunnskapsgrunnlag om teamarbeid (Salas et al., 2018). Vi vet i dag mye om hva som påvirker dynamikken i teamarbeid, og hva som bidrar til effektivt teamarbeid. På bakgrunn av det kunnskapsgrunnlaget som finnes er det utviklet flere teamtreningprogrammer. Teamtrening har vist seg å kunne fremme læring av teamkompetanser (Salas et al., 2018). Til tross for en stor satsning på forskning innenfor teamarbeid, viser det seg at det fortsatt eksisterer barrierer som hindrer effektiviteten i mange kirurgiske team (Teunissen et al., 2019).

Forskning viser at de ulike profesjonene i det kirurgiske teamet ofte har forskjellig oppfatning av kvaliteten på teamarbeid, der særlig kirurger ser ut til å ha en høyere tilfredshet når det kommer til teamarbeid enn operasjonssykepleiere (Carney et al., 2010; Sexton et al., 2006). Sykepleiere rapporterer blant annet at de i mindre grad enn andre profesjonaliteter i det kirurgiske teamet opplever et godt ytringsklima, og at konflikter blir godt håndtert.

I de senere årene har det kommet flere kvalitative studier som ser på operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid på operasjonsstua (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015), men det ser ut til at det mangler oppsummert forskning på dette området. En oppsummering av operasjonssykepleieres erfaringer med teamsamarbeid på operasjonsstua kan blant annet gi økt kunnskap om hva som bør vektlegges for å bedre teamarbeid på operasjonsstua, sett fra operasjonssykepleieres ståsted.

1.2 Hensikt med studien og problemstilling

Hensikten med denne studien er å oppsummere og analysere all tilgjengelig kvalitativ forskning som ser på operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid på operasjonsstua, på en grundig og systematisk måte. Oppsummert kunnskap om operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid kan blant annet gi innsikt i faktorer som fremmer og/eller hindrer et godt teamarbeid på operasjonsstua. Innsikten dette gir kan bidra til å gi retning for videre forskning på teamarbeid i det kirurgiske teamet, og medvirke til kunnskapsbasert praksis innen teamarbeid på operasjonsstua.

Problemstillingen for denne oppgaven er derfor: Hva er operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid på operasjonsstua?

1.3 Begrepsavklaringer

Det var behov for en avklaring av de følgende begrepene:

Teamkompetanse og ikke-tekniske ferdigheter:

Felles for disse begrepene er at de beskriver kunnskap, ferdigheter og holdninger som er vesentlige for teamarbeid (Alonso & Dunleavy, 2013, s. 47; Chrouser et al., 2018; Lili & Randi, 2022; Salas et al., 2018). Hvilke kunnskaper, ferdigheter og holdninger som blir tillagt de to ulike begrepene, og hvilke som oppfattes som de viktigste kompetansene, kan variere noe. I denne oppgaven er disse to begrepene valgt å sidestilles.

Teamkompetanse: ifølge Alonso & Dunleavy (2013) er teamkompetanser; kunnskap, ferdigheter og holdninger som muliggjør teamarbeid. Situasjonsforståelse, konflikthåndtering, og gjensidig tillit er eksempler på teamkompetanser, (s. 65-67).

Ikke-tekniske ferdigheter: ifølge Anders et al. (2013) er ikke-tekniske ferdigheter betegnelsen på ferdigheter knyttet til teamarbeid, (s. 124). Situasjonsbevissthet og kommunikasjon er eksempler på ikke-tekniske ferdigheter (Ballangrud & Husebø, 2021a, s. 48-49).

Begrepet *faglige ferdigheter* brukes i denne oppgaven om den kompetansen som knyttes til fagspesifikke- og oppgaverelaterte ferdigheter, på engelsk «taskwork» (Salas, Rosen, et al., 2013, s. 60). Tekniske ferdigheter er i denne konteksten blant annet knyttet til praktisk utøvelse av sykepleie på operasjonsstua.

2.0 Teoretisk rammeverk

I denne delen presenteres teori og forskning som er relevant for temaet i denne systematiske litteraturstudien. For å finne forskning som kunne belyse temaet ble det gjort flere søk i CINAHL & MEDLINE (EBSCOhost), som er databaser som inneholder referanser til engelskspråklig litteratur innen sykepleie- og helsefag. Søkeord som ble brukt var «teamwork», «surgery», «perception», «operating room», «patient safety», «emergent states», «respect», «review», og relevante synonymer.

Teoridelen starter med en redegjørelse om operasjonssykepleierens rolle og funksjon på operasjonsstua, og det spesielle ved det kirurgiske teamet. Videre belyses mer generell teori om team og samarbeid, før det avslutningsvis gis en kort beskrivelse av betydningen av teamtrening og pasientsikkerhet.

2.1 Operasjonssykepleier

Operasjonssykepleiere er deltakere i det kirurgiske teamet på operasjonsstua. Krav til utdanning for en operasjonssykepleier varierer fra land til land. Mange vestlige land har minimum krav om bachelor i sykepleie for å få jobbe på operasjonsstua (NHS CONSTITUTION, 2024). Mange land har krav om videreutdanning eller mastergrad innen operasjonssykepleie (Millberg et al., 2014). Det diskuteres i dag om man bør åpne opp for å overlate visse oppgaver på operasjonsstua til ansatte uten høyskole eller universitetsgrad (Huddleston & Scoins, 2006). I Norge er operasjonssykepleier en beskyttet tittel med krav om autorisasjon (NSF, 2023). For å få autorisasjon som operasjonssykepleier i Norge må man ha videreutdanning i operasjonssykepleie, eller en mastergrad med fordypning i operasjonssykepleie (NSF, 2023). I denne oppgaven er det lagt til grunn at en operasjonssykepleier minimum er autorisert sykepleier med høyskole-/universitetsutdanning, med erfaring fra pasientrettet arbeid på operasjonsstue.

Operasjonssykepleieres ansvar og oppgaver kan variere noe fra land til land, men den videre beskrivelsen av operasjonssykepleiernes ansvar og oppgaver baserer seg på forholdene på operasjonsstuer i Norge. Under et kirurgisk inngrep er det vanlig at det er to operasjonssykepleiere til stede på operasjonsstua, med hver sin selvstendige rolle (NSF, 2023). Rollen til operasjonssykepleieren i det kirurgiske teamet er enten «koordinerende» eller «sterilt utøvende». Operasjonssykepleiernes roller utfyller hverandre, og er avhengig av hverandre. Som koordinerende operasjonssykepleier har man hovedsakelig ansvar knyttet til å ivareta operasjonspasientens

sikkerhet og behov for sykepleie under inngrepet, hygienetiltak, logistikk og utnyttelse av kapasiteten på operasjonsstua, dokumentasjon, prøvetaking, tilgang til utstyr, og håndtering av teknisk utstyr. Den sterilt utøvende operasjonssykepleierens rolle innebærer instrumenthåndtering, ivaretagelse av steriliteten i operasjonsfeltet, infeksjonsforebyggende tiltak, samt å assistere kirurgen. I tillegg til de spesifikke ansvarsområdene som ligger til de to ulike rollene samhandler operasjonssykepleiere tverrfaglig med andre yrkesgrupper i og utenfor operasjonsavdelingen, og bidrar med ledende funksjoner som for eksempel å administrere og organisere tilgjengelige ressurser for å sikre en effektiv drift (NSF, 2023). Fokus i denne oppgaven er operasjonssykepleierens arbeid i det kirurgiske teamet på operasjonsstua.

2.2 Hva kjennetegner det kirurgiske teamet?

2.2.1 Teamsammensetning

Det kirurgiske teamet er et tverrfaglig team, som består av kirurg(er), operasjonssykepleiere (en sterilt utøvende og en koordinerende), anestesisykepleier og anestesilege (Holmes et al., 2021, s. 170). I tillegg kan medisinstudenter, leger i spesialisering, jordmødre, teknikere, perfusjonister, assistenter og personell fra gastrolaboratoriet være deltakere avhengig av hvilket inngrep som skal utføres. Pasienten regnes også som en deltaker i teamet. De enkelte teammedlemmene har fagspesifikke, og klart definerte roller og oppgaver, som må koordineres med de andre teammedlemmenes oppgaver (Strand Oksavik, 2019, s. 203-204). Sammensetningen i det kirurgiske teamet kan ses på som ad-hoc grupper, som kan endres hyppig. Teammedlemmene må være forberedt på å jobbe sammen med personer de ikke har møtt tidligere. Som en del av sjekklisten «trygg kirurgi», er det vanlig at teammedlemmene presenterer seg for hverandre før inngrepet starter. Likevel kan teamet endres i løpet av operasjonen, for eksempel på grunn av vaktskifte, behov for annen kompetanse eller på grunn av omprioriteringer på operasjonsprogrammet (Strand Oksavik, 2019, s. 203-204).

Som regel er teammedlemmene kjent for hverandre fordi de jobber ved samme avdeling over en periode. Likevel vil det ofte være nye og ukjente medlemmer i teamet, for eksempel på grunn av opplæring av studenter. Begge disse faktorene har betydning for dynamikken i teamet. Sosialisering av nye teammedlemmer krever tid og energi, og av den grunn reduseres teamets prestasjon midlertidig (Levi, 2014, s. 47).

2.2.2 Lederskap

Den koordinerende operasjonssykepleieren «administrerer operasjonsstua» (Strand Oksavik, 2019). Sammen med anestesisykepleieren har de ofte lederansvaret for gjennomføring av sjekklisten «trygg kirurgi» (Haugen, 2023). Operasjonssykepleieren må også ta lederansvar for å gjennomføre forebyggende tiltak rettet mot pasienten, for eksempel ved behov for endret leie underveis i operasjonen, eller for å foreta telling av kompresser og instrumenter (Strand Oksavik, 2019, s. 212-213). På dagens operasjonsstuer vil lederrollen veksle gjennom operasjonen. Kirurgen leder teamet gjennom den kirurgiske prosedyren. Når det skjer uventede eller akutte situasjoner som krever konsentrasjon, fokus og samspill, blir kirurgens lederrolle tydelig. Anestesisykepleieren og anestesilegen leder og administrerer anestesian til pasienten (Strand Oksavik, 2019).

2.2.3 Kompleks oppgaveløsning

Arbeidet til det kirurgiske teamet kjennetegnes av høy grad av kompleksitet (Haugen & Myklestul Dåvøy, 2019). Arbeidet preges av høyt tempo og arbeidspres, uforutsigbarhet, utfordrende logistikk og prioriteringer, bruk av avansert teknologi, og oppgaver som krever koordinering av flere profesjoner (Ballangrud & Husebø, 2021b, s. 74-76). På grunn av stadig bedre helsetjenester og økt levealder, har mange pasienter komplekse sykdomsbilder. Behandlingen i seg selv utgjør en mulig risiko for pasientskade (sårinteksjon, brannskade, trykksår m.m.) (Hillanbrand, 2023), og faktorer i miljøet på operasjonsstua utgjør også en mulig risiko for teamet og pasienten (i form av stråling, håndtering av skarpe instrumenter, smittestoffer, kjemikalier m.m.) (Cromb, 2023). Den høye graden av kompleksitet gjør at det stilles store krav til prestasjon både for det enkelte teammedlem, og for teamet som en enhet (Strand Oksavik, 2019).

2.2.4 Strategiske kommunikasjonsformer

På operasjonsstua brukes det ofte standardiserte kommunikasjons teknikker og sjekklister for å sikre god og tydelig kommunikasjon, og unngå misforståelser (Haugen & Myklestul Dåvøy, 2019). Å sikre god kommunikasjon og effektiv informasjonsflyt på operasjonsstua innebærer også å oppmuntre og støtte hverandre til å si fra dersom man ser at pasientsikkerheten er truet (Strand Oksavik, 2019, s. 209). Bruk av sjekklister er én måte å bidra til å oppmuntre alle i teamet til å være delaktige i kommunikasjonen.

I 2009 lanserte Verdens helseorganisasjon WHO (2024) en sjekkliste for trygg kirurgi, som et ledd i kampanjen «safe Surgery Saves Lives». WHO`s sjekkliste for trygg kirurgi har siden blitt tatt i bruk

på operasjonsstuer i en rekke land verden over (WHO, 2024). Sjekklisten er ment å skulle bidra til å redusere komplikasjoner i forbindelse med kirurgiske inngrep, ved at det kirurgiske teamet gjennomgår risikomomenter knyttet til inngrepet på en strukturert måte (Haugen & Myklestul Dåvøy, 2019, s. 183-194). Sjekklisten består av tre deler, som gjennomgås i ulike faser av behandlingen på operasjonsstua, en før innledning av anestesi, en før operasjonsstart, og en før hovedoperatøren (kirurgen) forlater operasjonsfeltet. Mange helseinstitusjoner har laget lokale tilpasninger av WHO`s sjekkliste. I WHO`s retningslinjer for trygg kirurgi er det definert 10 målområder som danner grunnlag for sjekklisten for trygg kirurgi. Disse målene er knyttet til; identifisering av pasienten og planlagt inngrep, sikker administrering av anestesi, bevissthet rundt vanskelig håndterbare luftveier og risiko for blødning, avklaring vedrørende eventuelle allergier, å redusere risiko for sårinfeksjoner, fare for gjenglemt utstyr i pasienten, håndtering av prøvemateriale, effektiv kommunikasjon, og dokumentasjon av bruk av sjekklisten (Haugen & Myklestul Dåvøy, 2019). Bruk av sjekklister, som WHO`s sjekkliste for trygg kirurgi, er vist å forbedre kommunikasjon og samarbeid på operasjonsstua (Hillanbrand, 2023, s. 22).

«Closed loop»-kommunikasjon» er en form for bekreftende kommunikasjon som ofte blir brukt på operasjonsstua, for å unngå misforståelser når informasjon deles innad i det kirurgiske teamet (Strand Oksavik, 2019, s. 210). «Closed loop-kommunikasjon» er en form for bekreftende kommunikasjon, der avsenderen gir en beskjed, mottakeren bekrefter beskjeden ved å gjenta det som ble sagt, hvorpå avsenderen igjen bekrefter budskapet. Manglende bekreftelse på at budskapet er mottatt fordrer senderen til å gjenta informasjonen (Strand Oksavik, 2019).

I særlig krevende eller kritiske situasjoner, kan teamet bruke såkalte «call-outs». «Call-outs» innebærer å få tydelig frem essensiell informasjon på en presis måte ved å bruke høy og tydelig tale (Strand Oksavik, 2019, s. 209). Denne kommunikasjonsformen kan virke kommanderende for utenforstående, men den er viktig for å sikre at kritisk informasjon blir oppfattet av alle teammedlemmene.

2.2.5 Autoritet, status og hierarki

Historisk sett har det eksistert sterke hierarkiske strukturer på operasjonsstua (Etherington et al., 2019). Tradisjonelt sett har kirurgen vært øverst, og operasjonssykepleiere lengre nede på denne rangstigen. Forskjellig rang på grunn av ulik erfaring innen samme yrkesgruppe har også vært vanlig. Selv om disse maktforholdene har blitt mer utjevnet de senere år, kan denne oppfatningen

fremdeles være til stede, og være en barriere for effektiv kommunikasjon. Bakgrunnen for disse hierarkiene kan blant annet være ulik sosioøkonomisk status mellom profesjoner, utdanningsnivå og kjønn. Frykt for å utfordre beslutninger tatt av teammedlemmer som oppleves å være høyere i hierarkiet, kan utgjøre en trussel mot pasientsikkerheten, dersom teammedlemmer med lavere rang for eksempel lar være å dele en bekymring når de ser noe som er i ferd med å gå galt. En kultur som fremmer mer horisontale maktstrukturer mellom teammedlemmer, og som oppmuntrer teammedlemmer til å stille spørsmål og uttrykke bekymring, antas å kunne bidra til økt pasientsikkerhet på operasjonsstua (Etherington et al., 2019).

Bruk av sjekklister, som WHO`s sjekklister for trygg kirurgi, kan være et virkemiddel for å gjøre det lettere for alle teammedlemmer uansett status til å ta ordet i det kirurgiske teamet (Pattni et al., 2019). Teammedlemmer som utviser lederskap på operasjonsstua har et spesielt ansvar for å ikke bruke makt i situasjoner som krever at de utøver autoritet (Lin et al., 2023). Det viser seg at teammedlemmer som holder fast på gamle holdninger, og ser på seg selv som over de andre teammedlemmene, har større sannsynlighet for å utvise mangel på respekt overfor de andre teammedlemmene (Villafranca et al., 2017). Slike holdninger kan påvirke samarbeidet i teamet negativt.

2.3 Team og teamarbeid

Teamarbeid som forskningsfelt er i stadig utvikling. Mange forskere har i det siste århundret utviklet teorier for å beskrive team og teamarbeid (Salas et al., 2018). På grunn av det begrensede omfanget av denne oppgaven er det ikke mulig å beskrive alle aspekter av dette.

Salas & Frush (2012) definerer et team som «grupper på to eller flere personer som er gjensidig avhengig av hverandre i arbeidet mot et felles mål som krever koordinering av innsats og ressurser for å oppnå et gjensidig ønsket resultat» [oversatt fra engelsk] (Salas, Weaver, et al., 2013, s. 5).

Teamarbeid handler om hvordan et team utfører sine oppgaver i et fellesskap (Marks et al., 2001). Teamarbeid og samarbeid er begreper som ofte feilaktig blir brukt om hverandre (Salas, Weaver, et al., 2013, s. 5). Samarbeid er allment forstått som en forutsetning for teamarbeid, men teamarbeid innebærer mer enn bare samarbeid. En faktor som skiller samarbeid fra teamarbeid, er at teamarbeid innebærer å jobbe mot et felles mål.

Et mye brukt rammeverk for å forstå dynamikken i teamarbeid, og hva som påvirker effektivitet i teamarbeid, er «input – process – outcome» modellen (IPO) (Mathieu et al., 2008). IPO-modellen bygger på en forståelse av at teamets interaksjoner med hverandre (process) er det som forvandler «input» (de forutgående faktorer) til «outcome» (resultater og biprodukter av teamarbeid). «Input» kan forstås som de faktorene som ligger til grunn for teammedlemmenes samhandling.

Teammedlemmenes kompetanse og personlighet er eksempel på individuelle faktorer som påvirker samhandling, men også faktorer på team-nivå og organisatorisk nivå regnes med som «input» (Mathieu et al., 2008). Team-prosessen beskriver de interaksjoner som er rettet mot gjennomføringen av teamets oppgave, for eksempel kommunikasjon. Resultatet av teamarbeid (outcome) inkluderer kvalitativ og kvantitativ ytelse, og teammedlemmenes affektive reaksjoner som for eksempel tilfredshet (Mathieu et al., 2008).

En videreutvikling av IPO-modellen; «input – mediator – output – input» - modellen (IMOI) introduserer en bredere forståelse av de variabler som påvirker teamets ytelse. Derfor er «process» byttet ut med «mediator» (Ilgen et al., 2005). En ekstra «I» i enden av modellen indikerer at teamprosessen er mer dynamisk, og ikke nødvendigvis så lineær som IPO-modellen fremstiller det. Enkelte variabler som i IPO-modellen ble brukt for å beskrive «process», som for eksempel samhold, situasjonsbevissthet og kollektiv effektivitet, var i virkeligheten ikke interaksjoner, og ble av Marks et al. (2001) i stedet kalt «emergent states». «Emergent states» beskriver kognitive og emosjonelle tilstander, og grad av motivasjon hos teammedlemmer. IMOI-modellens «mediator» omfatter både «process» og «emergent states» (Marks et al., 2001). Både IMOI-modellen og andre teoretiske modeller har også forsøkt å forklare hvordan teamarbeid utvikles over tid, eller gjennom ulike faser (Ilgen et al., 2005; Marks et al., 2001).

Salas, Weaver, et al. (2013) presenterer en modell for teameffektivitet for pasientsikkerhet i helsevesenet (se Figur 1). I denne modellen kan man kjenne igjen elementer fra de to modellene som er beskrevet i det overstående. Salas, Weaver, et al. (2013) definerer prosesser og «emergent states» som har betydning for effektivt teamarbeid. Fire prosesser; *kommunikasjon, koordinering, samarbeid og ledelse («coaching»)*, og seks «emergent states»; *kollektiv effektivitet, samhold, kollektiv identitet, (felles) kognisjon, gjensidig tillit og psykologisk trygghet*, betegnes som kjernevariabler for interaksjoner innad i et team (Salas, Weaver, et al., 2013, s. 11-15). Nedenfor vil jeg gi en kort beskrivelse av disse variablene.

Kommunikasjon innebærer utveksling av informasjon i teamet, og bidrar til felles forståelse for – og gjennomføring av mål og oppgaver (Salas, Weaver, et al., 2013). Gjennom kommunikasjon kan teamet ta avgjørelser, og oppdatere hverandre om endringer. Effektiv kommunikasjon fremmer positive tilstander hos teammedlemmene, som for eksempel samhold og kollektiv identitet.

Koordinering handler om å samkjøre ulike oppgaver som er gjensidig avhengig av hverandre (Salas, Weaver, et al., 2013). Koordinering av oppgaver krever ferdigheter som god kommunikasjon og tilpasningsevne.

Samarbeid betegner motivasjon og adferd som er rettet mot å løse oppgaver i fellesskap (Salas, Weaver, et al., 2013).

Ledelse («coaching») bidrar til teameffektivitet ved å hjelpe teammedlemmene til å bruke kollektive ressurser på en hensiktsmessig måte (Salas, Weaver, et al., 2013).

Teamets oppfatning av deres evne til å oppnå et felles mål, kalles *kollektiv effektivitet* (Salas, Weaver, et al., 2013). Høy grad av kollektiv effektivitet kan virke forsterkende på for eksempel medlemmenes forpliktelse overfor teamet.

Samhold i teamet oppstår når teammedlemmene knytter bånd til hverandre, og betegner at det oppleves attraktivt å tilhøre teamet (Salas, Weaver, et al., 2013). Samhold bidrar gjerne til at teammedlemmene er raske til å hjelpe hverandre.

Kollektiv identitet er en oppfatning av enhet i teamet (Salas, Weaver, et al., 2013).

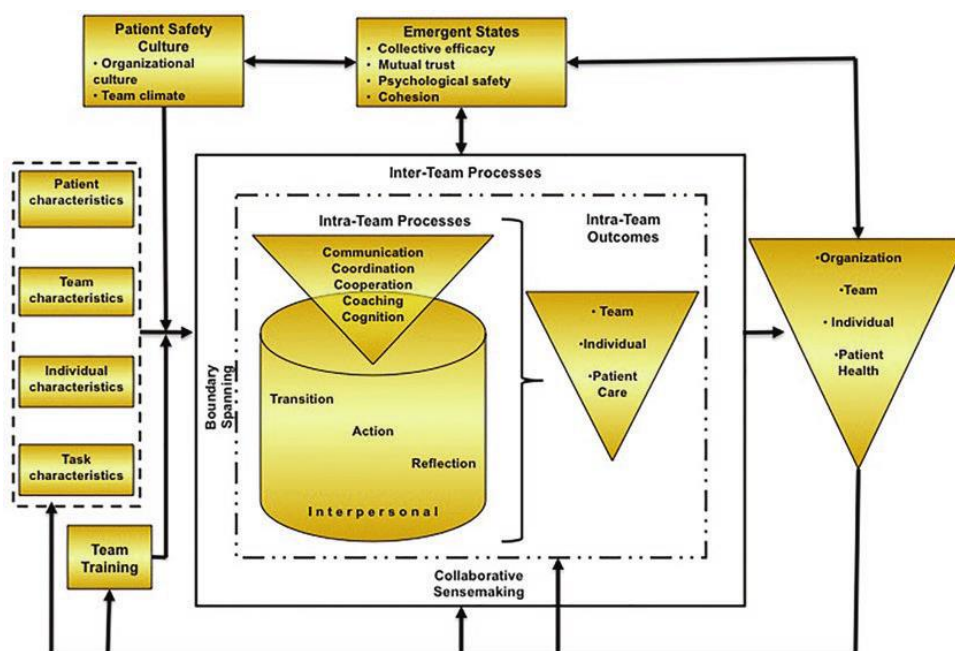
En variabel som kan betegnes både som en prosess og en «emergent state» er *kognisjon* (Salas, Weaver, et al., 2013). Som «emergent state» betegner det en tilstand av felles forståelse av for eksempel oppgaven eller situasjonen, mens som prosess kan man forstå det som handlinger som fører til denne tilstanden av felles forståelse. For å oppnå en felles forståelse må teamet være kontinuerlig oppdatert om fremgangen i arbeidet, både gjennom kommunikasjon og gjennom teammedlemmenes kontinuerlige situasjonsovervåking. Felles forståelse bidrar til at teammedlemmene vet hva situasjonen krever av dem, at de lettere kan gi støtte til teamet ved behov, og at teamet er bedre i stand til å tilpasse seg uventede forandringer.

En tilstand av *gjensidig tillit* er når teammedlemmene tror at de kan stole på hverandre (Salas, Weaver, et al., 2013).

Psykologisk trygghet er nært knyttet til gjensidig tillit og respekt (Salas, Weaver, et al., 2013).

Psykologisk trygghet innebærer en felles tro på at det er trygt å dele informasjon i teamet, uten frykt for negative konsekvenser.

En viktig faktor for å forstå teamprosessen er at «emergent states» og interaksjoner i stor grad påvirkes av hverandre vekselvis (Salas, Weaver, et al., 2013, s. 13-15). For eksempel vil høy grad av psykologisk trygghet i et team medvirke til at teamet koordinerer bedre med hverandre, som i neste omgang fører til økt psykologisk trygghet i teamet.



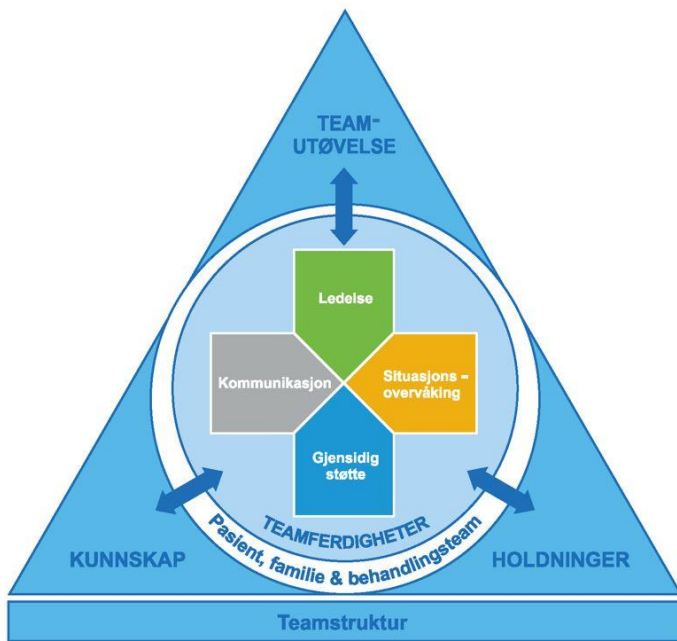
Figur 1. «En integrert modell for teamarbeid for pasientsikkerhet i helsevesenet» [oversatt fra engelsk] (Salas, Weaver, et al., 2013, s. 12).

Et velfungerende teamarbeid krever både oppgaverelatert kunnskap og ferdigheter (faglig kompetanse), og ferdigheter som er spesifikke for teamarbeid (Alonso & Dunleavy, 2013, s. 47). I et tverrfaglig miljø er samarbeid mellom teammedlemmene helt avgjørende for å ivareta sikkerhet, og for å utbedre feil og begrense skadevirkninger. Alonso & Dunleavy (2013) beskriver fire kompetanseområder som er kritisk kunnskap, holdninger og ferdigheter for teamarbeid. De fire kompetanseområdene; ledelse, situasjonsovervåking, gjensidig støtte og kommunikasjon, er

ferdigheter som ansees å være mulig å trene opp. Derfor er nettopp disse ferdighetene utgangspunkt for team-treningsprogrammet «Team strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety» (TeamSTEPPS®). Når teammedlemmene behersker ferdigheter innen disse kompetanseområdene bidrar det til felles situasjonsforståelse i teamet, gjensidig tillit, at teamet blir tilpasningsdyktig til skiftende situasjoner, og til team orientering (samhold) (Alonso & Dunleavy, 2013, s. 47-55).

2.4 Teamtrening og TeamSTEPPS®

Enkelte studier har vist at teamtrening kan ha positiv effekt på teameffektivitet, teammedlemmers opplevelse av sikkerhet og samarbeid, og pasientsikkerhet på operasjonsstua (Weller & Boyd, 2014). Men resultatene fra forskning på området er ikke entydig, og ifølge Holmes et al. (2021) er det behov for mer forskning på området, (s.175). TeamSTEPPS® er et teamtreningsprogram som har vist lovende resultater innen helsetjenesten (Ballangrud et al., 2021, s. 258-263). TeamSTEPPS® er et kunnskapsbasert teamtreningsprogram, som er utviklet for å gi opplæring i samarbeid og pasientsikkerhet i alle deler av helsetjenesten, med utgangspunkt i de fire teamkompetansene; ledelse, situasjonsovervåking, gjensidig støtte og kommunikasjon. TeamSTEPPS®-modellen (se figur 2) viser hvordan de fire teamkompetansene påvirker og påvirkes av kunnskap, holdninger og teamutøvelse i en kontinuerlig prosess. Treningsprogrammet har egne verktøy og strategier utviklet for hver av de fire teamkompetansene. Den hvite sirkelen i modellen signaliserer at pasienten og familien er en del av behandlingsteamet. Teamstrukturen, som handler om teamsammensetningen, fremstilles i denne modellen som fundamentet for effektivt samarbeid (Ballangrud et al., 2021).



Figur 2. Norsk utgave av TeamSTEPPS®-modellen (Ballangrud et al., 2021).

2.5 Pasientsikkerhet og «human factors»

Arbeid for å bedre pasientsikkerhet i helsevesenet handler om å gjøre målrettede tiltak som reduserer sannsynligheten for at pasienter blir påført skade mens de mottar behandling og pleie (Ballangrud & Husebø, 2021a, s. 41-45). Tilnærmingen til dette kan ha utgangspunkt i å finne årsaker og sammenhenger til hvorfor ting går galt, eller det kan ta utgangspunkt i å studere det som går bra for å finne ut hva som er god praksis. Ballangrud & Husebø (2021a) foreslår at en kombinasjon av disse tilnærmingene er hensiktsmessig.

Dagens pasientsikkerhetsarbeid baserer seg i stor grad på å bygge en positiv pasientsikkerhetskultur, der man tar pasientsikkerhet på alvor og vektlegger åpenhet (Ballangrud & Husebø, 2021a, s. 41-48). Menneskelig svikt er årsak til en stor andel av de hendelser som fører til pasientskader. En positiv pasientsikkerhetskultur handler blant annet om å anerkjenne hvordan systemet rundt påvirker den menneskelige adferden og sannsynligheten for at menneskelig svikt og feil kan skje. «Human factor» handler om å forstå hvordan komplekse og dynamiske systemer, som for eksempel helsetjenesten, påvirker menneskelig adferd (Ballangrud & Husebø, 2021a). Effekten av turnusarbeid er et eksempel på hvordan organiseringen av arbeidet kan påvirke menneskelig adferd. Lange vakter, og kort hviletid mellom vakter, kan påvirke søvnen til turnusarbeidere. I neste omgang kan mangel på søvn og trøtthet påvirke sannsynligheten for å gjøre feil i arbeidet med pasienter (Chrouser et al., 2018).

En systemorientert holdning til menneskelig svikt, innebærer å anerkjenne at menneskelig feil kan ha sammenheng med en rekke faktorer relatert til oppgaven, miljøet, arbeidskulturen, utstyr m.m. (Ballangrud & Husebø, 2021a, s. 41-48). Forebygging av feil som kan skade pasienter må derfor rettes mot alle de faktorer som leder til at menneskelig svikt skjer. Satsing på forbedring av teamarbeid er eksempel på et slikt tiltak. Flere teoretiske modeller, for eksempel «Systems Engineering Initiative for Patient Safety» (SEIPS), har beskrevet sammenhengen mellom systemfaktorer, menneskelig adferd og pasientsikkerhet (Ballangrud & Husebø, 2021b, s. 84-89). På grunn av omfanget i denne oppgaven er dette ikke beskrevet nærmere i detalj.

3.0 Metode

Metoden som legger grunnlag for denne systematiske litteraturstudien, tar utgangspunkt i Aveyard's (2019) praktiske guide for gjennomføring av en litteraturstudie.

Systematiske litteraturstudier er viktige fordi de søker å oppsummere all tilgjengelig litteratur om et tema. Helsepersonell er pålagt å holde seg faglig oppdatert, og til å jobbe kunnskapsbasert. En velutført systematisk litteraturstudie frembringer kunnskap som har sterkere bevis, enn hva én enkelt studie kan bidra med. Systematiske studier er derfor godt egnet som grunnlag for kunnskapsbasert praksis (Aveyard, 2019, s. 4-9). En systematisk gjennomgang av forskning på operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid på operasjonsstua vil kunne bidra til å gjøre denne forskningen mer anvendelig, fordi en systematisk litteraturstudie vil basere seg på et større datagrunnlag. Det vil også kunne bidra til å gi oversikt over den forskningen som er gjort til nå på dette temaet.

Aveyard's (2019) guide består av åtte trinn, som gir anbefalinger for identifisering av tema for forskningen, utvikling av problemstilling, valg av type litteratur, litteratursøk, kvalitetsvurdering av litteraturen, analyse av data, diskusjon av funn, og prosessen med å presentere funnene skriftlig.

3.1 Trinn 1: Identifisering av tema for forskningen

Det første trinnet består av å identifisere et tema for forskningen (Aveyard, 2019, s. 21-26). I følge Aveyard (2019) kan forskningsprosjekt som har utgangspunkt i en utfordring fra praksisfeltet gjøre forskningen relevant og nyttig. Når man har bestemt seg for et tema, bør man foreta noen innledende litteratursøk for å sette seg inn i temaet. Det kan også være nyttig å diskutere temaet med andre, særlig noen som er eksperter på området, og organisere idéene man får i et tankekart.

Interessen for temaet oppstod som følge av at jeg i mine kliniske studier erfarte at samarbeidsklimaet i det kirurgiske teamet på operasjonsstua kunne variere mye avhengig av teammedlemmers adferd og holdninger. Jeg erfarte også hvordan samarbeidsklimaet påvirket meg, og avgjorde hvor komfortabel jeg var med for eksempel å ta ordet på operasjonsstua. Utdanningsforløpet hadde i liten grad forberedt meg på disse utfordringene, og det var vanskelig å finne litteratur som beskrev kunnskapsbaserte strategier som operasjonssykepleiere kan bruke for å håndtere dårlig samarbeidsklima og konflikter i teamarbeid. Derimot dukket det opp mye litteratur som beskrev sammenhenger mellom teamarbeid på operasjonsstua, ytringsklima og pasientsikkerhet. «Operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid på operasjonsstua, i et pasientsikkerhetsperspektiv» ble derfor tema for denne systematiske litteraturstudien.

3.2. Trinn 2: Utvikling av problemstilling

Neste trinn i Aveyard's (2019) guide, er å identifisere en problemstilling som er mulig å gi svar på med en systematisk litteraturstudie, (s. 26-33). Problemstillingens vanskelighetsgrad bør gjenspeile utdanningsnivået man er på. Bruk av akronymer som «PICO» kan være en hjelp for å fokusere problemstillingen. Et av rådene Aveyard (2019) gir i forbindelse med utvikling av problemstilling er å holde den fokusert, men ikke for snever. Førsteutkastet til problemstilling i denne studien var: Hva er operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid på operasjonsstua, i et pasientsikkerhetsperspektiv? Innledende søk etter relevant litteratur viste at enkelte studier om operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid på operasjonsstua, ikke eksplisitt knyttet sine funn opp mot pasientsikkerhet. For å ikke gå glipp av relevante studier som kunne belyse operasjonssykepleiere erfaring med teamarbeid på operasjonsstua, valgte jeg derfor å utelukke «pasientsikkerhetsperspektiv» fra problemstillingen. Likevel vil pasientsikkerhetsperspektivet gjennomsyre denne oppgaven gjennom teorigrunnlag og drøfting. Endelig problemstilling ble derfor: Hva er operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid på operasjonsstua.

3.3 Trinn 3: Hvilken type litteratur er relevant

I de fleste tilfeller vil det ifølge Aveyard (2019) være empirisk forskning som er hensiktsmessig for å besvare problemstillingen i en systematisk litteraturstudie, (s. 42). Siden denne studien søker å få svar på operasjonssykepleieres erfaringer, vil vitenskapelige artikler som bygger på kvalitativ metode være det som kan gi best svar på problemstillingen. Vitenskapelige artikler bygger som regel på empiriske studier som har fulgt en anerkjent vitenskapelig metode. Empiri er en beskrivelse av

noe som forekommer i den virkelige verden, og bygger ikke bare på en teori (Aveyard, 2019, s. 45). Kvalitative studier er godt egnet når man søker å forstå erfaringer og opplevelser knyttet til et bestemt fenomen (Aveyard, 2019, s. 60). For å forstå operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid, må man innhente informasjon fra operasjonssykepleierne selv. Operasjonssykepleiere er de som er «eksperter» på egne opplevelser og erfaringer. Ved å få operasjonssykepleierne til å beskrive sine opplevelser og erfaringer med teamarbeid på operasjonsstua, enten muntlig eller skriftlig, vil det kunne gi rikholdig informasjon om fenomenet. I denne oppgaven vil derfor kvalitative primærstudier hvor datainnsamlingsmetode er gruppeintervju, individuelle intervju, eller skriftlige beskrivelse fra deltakerne være aktuelle. Studier som bygger på observasjon av operasjonssykepleiere i utførelse av teamarbeid, vil ikke kunne gi svar på hva som er operasjonssykepleieres egne erfaringer.

3.4 Trinn 4: Søkestrategi og utvelgelse

Aveyard (2019) understreker at litteratursøket til en systematisk litteraturstudie må være grundig, og styrt av forhåndsbestemte og detaljerte inklusjons- og eksklusjonskriterier. Man må for enhver pris unngå å håndplukke litteratur som underbygger forutinntatte antagelser (Aveyard, 2019, s. 73-97). I denne systematiske litteraturstudien ble en omfattende søkestrategi utviklet i samarbeid med bibliotekar ved Universitetet i Agder. Akronymet PICo ble brukt for å definere relevante nøkkelord, og for å strukturere søket. PICo er godt egnet for forskningsspørsmål av kvalitativ art. P står for «population», I står for «phenomenon of Interest», og Co står for «context» (Helsebiblioteket, 2021). Disse norske nøkkelordene ble utgangspunktet for litteratursøket som legger grunnlag for denne oppgaven:

P= Operasjonssykepleiere

I= Erfaring med teamarbeid

Co= På operasjonsstua

Nøkkelordene ble oversatt til engelsk, og relevante synonymer ble identifisert og tatt med i søket. En gjennomgang av kjent litteratur om temaet, og gjennomgang av de aktuelle databasene sine emneord «subject headings» og «medical subject headings» (MeSH) ble gjort for å sikre at alle relevante synonymer ble tatt med.

Siden «operasjonssykepleiere» og «på operasjonsstua» er overlappende ord (operasjonssykepleiere arbeider hovedsakelig på en operasjonsstue), ble det kun søkt på engelske synonymer for

operasjonssykepleiere. Fenomenet «erfaring med teamarbeid» ble begrenset til «teamarbeid» og ord som beskriver «kirurgisk team» og samarbeid.

For å fokusere søket ble det lagt til engelske ord for «kvalitativ forskning». Søket ble videre begrenset til artikler publisert etter 1990, og skandinavisk eller engelsk språk. Søkeordene ble organisert ved hjelp av de boolske operatørene «AND» og «OR» og nærhetsoperatører, samt at enkelte ord ble trunkert for å oppnå et mer omfattende søk. En komplett oversikt over søkeord, med trunkeringer, nærhetsoperatører og boolske operatører er gjengitt i tabell 1.

Det endelige søket ble utført 13.10.23 i databasene CINAHL og MEDLINE (EBSCOhost), og gav 1249 treff. CINAHL og MEDLINE (EBSCOhost) ble valgt fordi de inneholder referanser til engelskspråklig litteratur innen sykepleie- og helsefag. Duplikater fjernet før screening var 131 gjennom EBSCOhost, 63 gjennom Endnote, og 36 gjennom Rayyan. Etter fjerning av duplikater gjenstod 1019 artikler. Disse ble screenet blindet av forfatteren av denne studien og veileder, på bakgrunn av tittel og abstrakt, ved hjelp av det digitale screeningverktøyet Rayyan. Screeningen tok utgangspunkt i forhåndsbestemte inklusjons- og eksklusjonskriterier. En fullstendig oversikt over disse er gjengitt i Tabell 2. Inklusjonskriteriene var; kvalitative primærstudier som omhandler operasjonssykepleieres egne opplevelser eller erfaringer med teamarbeid på operasjonsstua, kvalitativ del av primærforskning som er «mixed methods» der resultatene fra den kvalitative delen er presentert i en selvstendig del, engelsk eller skandinavisk språk, publisert fra 1990 frem til dags dato. Eksklusjonskriterier var; kvantitative primærstudier, kvalitative primærstudier som er basert på observasjon, studier hvor resultatene mangler støtte (referanser/sitater) fra datamaterialet, andre språk enn engelsk eller skandinavisk språk, og artikler publisert før 1990.

Tabell 1. Oversikt over søkeord og søkehistorikk

Nøkkelord	#	Søkeord	Resultater
Operasjonssykepleiere Ordet nurs* må finnes nært minst et av ordene fra (), 5 ord kan stå mellom ordene, uavhengig av rekkefølgen. Se også tilsvarende søk for S3	S1	nurs* N5 (perioperativ* or peri-operativ* OR intraoperativ* or intra-operativ* OR peroperativ* or per-operativ* OR surg* OR operating* or theatre* OR scrub* OR circulating)	61,177
Teamarbeid, kirurgiske team	S2	teamwork* OR "Cooperative Behavi*" OR "surgical team*"	99,616

Flere ord for teamarbeid	S3	(multidisciplinar* OR multi-disciplinar* OR interdisciplinar* OR inter-disciplinar* OR Interprofession* OR inter-profession* OR "operating room*) N4 (team* OR collaborat* OR cooperat* OR relation* OR communicat*)	223,898
Teamarbeid, ordene i S2 og S3 kobles sammen med OR, minst et av de må forekomme	S4	S2 OR S3	296,895
Erfaringsord Ev OR ord for spesifikke erfaringer	S5	experience* OR perspectiv* OR attitude* OR percept* OR opinion* OR belie* OR view*	4,747,773
Søke-elementene kobles sammen med AND, minst et av ordene fra hvert element må finnes	S6	S1 AND S4 AND S5	1,873
Færre treff om ord for kvalitative design legges til	S7	qualitative OR phenomenolog* OR interview* OR experience* OR Ethnological* OR ethnons* OR "action research" OR "grounded theor*" OR "naturalistic inqu*" OR themes OR "thematic analysis" OR narrative* OR "content analys*" OR "focus group*" OR hermeneutic* OR ethnograph*	3,045,927
Begrenser med AND ord for kvalitative design. Treff i S8 finnes også i S6 treffene	S8	S6 AND S7	1,249

Tabell 2. Oversikt over Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier:	Eksklusjonskriterier:
Kvalitative primærstudier som omhandler operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid på operasjonsstua	Kvantitative studier
Engelsk eller skandinavisk språk	«Mixed methods»
Publisert etter 1990	Kvalitative studier hvor datainnsamling baserer seg på observasjon
	Studier hvor resultatene mangler støtte (referanser/sitater) fra datamaterialet.
	Andre språk enn engelsk og skandinavisk
	Publisert før 1990

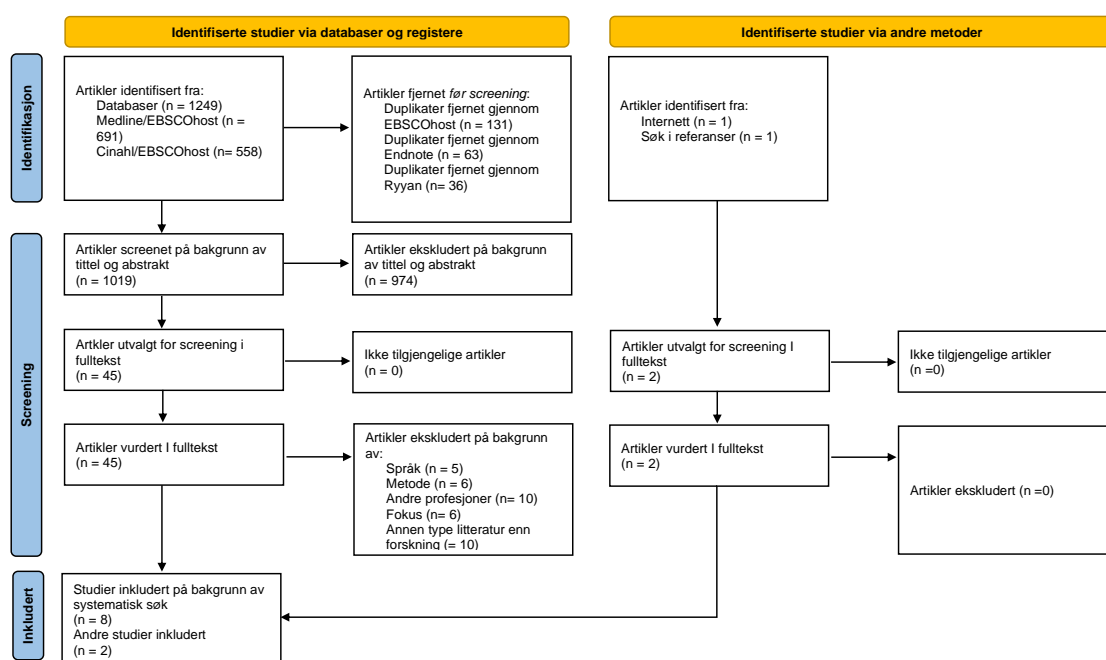
Der det viste seg at det var uenighet mellom forskerne ble det tatt en ny felles vurdering før det ble konkludert med om studien skulle inkluderes for lesing i fulltekst eller ikke. I tilfeller der det ikke kunne konkluderes på bakgrunn av tittel og abstrakt ble studiene tatt med videre for lesing i fulltekst. På bakgrunn av vurdering av tittel og abstrakt ble 974 artikler ekskludert, og 45 artikler ble inkludert for gjennomgang i fulltekst.

Underveis i screeningsprosessen ble det klart at det var et høyt antall artikler som var aktuelle som datagrunnlaget i denne systematiske litteraturstudien. På grunn av begrensninger i omfanget i denne oppgaven ble det derfor besluttet å ekskludere studier med «mixed methods», studier som fokuserte på flere yrkesgrupper, og studier med en intervensjon, for eksempel et team-treningsprogram. I studier med «mixed methods» og studier som inkluderer flere yrkesgrupper, kan det også være utfordrende å trekke ut data som kan svare på forskningsspørsmålet i denne oppgaven – som er kvalitative data om operasjonssykepleieres erfaringer.

Etter vurdering av de 45 artiklene i fulltekst, ble til sammen åtte artikler inkludert i denne systematiske litteraturstudien. Av de 37 artiklene som ble ekskludert etter gjennomgang i fulltekst, ble fem ekskludert på bakgrunn av språk, seks på bakgrunn av metode, ti fordi studien inkluderte andre profesjoner enn operasjonssykepleiere, seks ble ekskludert på grunn av ikke relevant fokus, og

ti ble ekskludert fordi artiklene ikke viser til en vitenskapelig metode (feltnotat, erfaringsbaserte artikler etc.).

I tillegg til de åtte artiklene som ble inkludert i oppgaven på bakgrunn av det systematiske søket, ble én artikkel inkludert etter søk i referanselister, og én artikkel ble inkludert på bakgrunn av søk på internett. Utvelgelsesprosessen er oppsummert i «Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses» (PRISMA) flytskjema, i Figur 2 (Page et al., 2021).



Figur 2. PRISMA flytskjema (Page et al., 2021).

De utvalgte artiklene er kvalitative studier som undersøker operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid. Tre av de ti inkluderte studiene har til hensikt å undersøke operasjonssykepleierens erfaring med tverrfaglig samarbeid, men det kommer tydelig frem at konteksten er samarbeid i team på operasjonsstua. Disse studiene er derfor relevante for å besvare problemstillingen. To av de inkluderte studiene handler i hovedsak om kommunikasjon i team på operasjonsstua. Jeg valgte å inkludere disse to fordi kommunikasjon er en viktig komponent i teamarbeid, og derfor kan disse studiene være med å belyse aspekter ved operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid.

3.5 Trinn 5: Kritisk vurdering av artiklene

En kritisk vurdering av de inkluderte artiklene starter ifølge Aveyard (2019) med å lese studiene grundig, for å bli kjent med hva som er hovedfunnene og konklusjonene i disse studiene. En kritisk vurdering innebærer å vurdere om studiene er relevante for å besvare problemstillingen, samt å vurdere den metodologiske kvaliteten på studiene (Aveyard, 2019, s. 98-132). For å vurdere studiene anbefaler Aveyard (2019) å bruke et strukturert vurderingsverktøy, (s. 125).

Kvalitetsvurdering i denne studien ble gjort ved hjelp av «Critical Appraisal Skills Programme» (CASP). Med utgangspunkt i CASP ble alle artiklene vurdert på en systematisk måte ved hjelp av fastsatte kriterier (CASP, 2018). En oversikt over hvordan hver enkelt studie er vurdert i forhold til kriteriene i CASP er gjengitt i tabell 3.

Syv av de inkluderte studiene ble vurdert til å ha god metodologisk kvalitet, og innfridde krav til etiske vurderinger. To av de inkluderte studiene hadde i liten grad presentert sitater fra deltakerne som kunne underbygge resultatene. De manglet også beskrivelse av etiske vurderinger, og ble derfor vurdert til å ha middels kvalitet. Én av de inkluderte studiene ble vurdert til å ha svak metodologisk kvalitet fordi metode, design, og analyseprosess var mangelfullt beskrevet. Funnene i denne studien fremstår ikke tematisert, selv om forfatterne innledningsvis forteller at de har brukt tematisk analyse som analysemetode. Til tross for dette inneholder studien en stor mengde direkte sitater fra deltakerne, og den innfrir krav om etiske vurderinger, noe som gjør at det likevel er relevant å inkludere denne studien i denne systematiske litteraturstudien.

Tabell 3. Kvalitetsvurdering av de inkluderte studiene basert på CASP.

	Was there a clear statement of the aims of the research?	Is a qualitative methodology appropriate?	Was the research design appropriate to address the aims of the research?	Was the recruitment strategy appropriate to the aims of the study?	Was the data collected in a way that addressed the research issue?	Has the relationship between researcher and the participants been adequately considered?	Have ethical issues been taken into consideration?	Was the data analysis sufficiently rigorous?	Is there a clear statement of findings?
Holmes et al. (2019)	JA	JA	JA	?	JA	JA	JA	JA	JA
Kaldheim & Slettebø (2016)	JA	JA	JA	?	JA	JA	JA	JA	JA
Kaldråstøyl et al. (2022)	JA	JA	JA	JA	JA	?	JA	JA	JA
Langridge (1994)	JA	JA	JA	?	JA	?	?	JA	JA
Levesque et al. (2022)	JA	JA	JA	?	JA	JA	JA	JA	JA
Nestel & Kidd (2006)	JA	JA	NEI	JA	JA	?	JA	NEI	JA
Sandelin et al. (2019)	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Sandelin & Gustavsson (2015)	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Silén-Lipponen et al. (2002)	JA	JA	JA	JA	JA	?	?	?	JA
Skråmm et al. (2021)	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA

3.6 Trinn 6: Analyse

Ifølge Aveyard (2019) skal resultatene fra de inkluderte studiene danne grunnlag for analysen i en systematisk litteraturstudie, (133). I en kvalitativ systematisk litteraturstudie danner disse dataene grunnlaget for en metasyntese. Metasyntese beskrives av Aveyard (2019) som en avansert og omfattende form for analyse av data hentet fra primærstudier, (138). Metasyntese er mer enn å oppsummere eksisterende forskning (Polit & Beck, 2018, s. 317-321). En metasyntese innebærer å integrere og sammenligne funn fra kvalitative primærstudier, ved å analysere og fortolke funnene del for del, ved hjelp av strenge metodologiske fremgangsmåter. På denne måten kan metasyntesen gi ny innsikt og kunnskap.

Metasyntese kan ifølge Polit & Beck (2018) forstås som en samlebetegnelse for flere metodologiske fremgangsmåter. Metoden som guider metasyntesen i denne systematiske litteraturstudien er tematisk analyse, som beskrevet av Braun & Clarke. Aveyard (2019) presenterer en forenklet tilnærming til tematisk analyse, som en anbefaling for analyse av kvalitative data, (s.141-150). Grunnen til at Braun & Clarke (2022) sin metode er valgt i denne studien, er fordi deres guide er en mer grundig innføring i tematisk analyse. Denne formen for kvalitativ analyse kalles også for refleksiv tematisk analyse. Braun & Clarke (2022) beskriver tematisk analyse som en prosess bestående av seks faser; bli kjent med datamaterialet, koding, lage foreløpige temaer, videreutvikle og revurdere temaer, finjustere, definere og navngi temaer, og formidle funnene skriftlig, (s. 35-36). Refleksivitet innebærer en kritisk evaluering av hvordan forskningen vi gjør påvirkes av hva vi gjør, hvordan vi gjør det, og hvorfor vi gjør det. Det innebærer også å være klar over egen subjektivitet, og egen teoretisk forforståelse, og å reflektere over disse (Braun & Clarke, 2022, s. 12-13). Forskerens refleksjon over egen subjektivitet i denne studien presenteres i kap. 6.2. Ifølge Braun & Clarke (2022) må refleksiv tematisk analyse ikke sees på som en lineær prosess. Å bevege seg frem og tilbake mellom de ulike fasene er en del av det å gjøre en tematisk analyse (Braun & Clarke, 2022, s. 36). Hvordan analysearbeidet i denne systematiske litteraturstudien skred frem i forhold til disse fasene er beskrevet i fortsettelsen av dette kapittelet.

3.6.1 Fase 1: Bli kjent med datamaterialet

Denne fasen handler ifølge Braun & Clarke (2022) om å bli kjent med datamaterialet, og virkelig undersøke innholdet i dybden. Dette innebærer også å være kritisk til det man leser. Det kan være nyttig å ta notater underveis (eventuelt lage tankekart) med de tanker man får når man leser (Braun & Clarke, 2022, s. 42-49). Ved å lese de inkluderte studiene i denne systematiske litteraturstudien

gjentatte ganger, gjorde forfatteren seg godt kjent med datamaterialet. I denne fasen ble det laget en oversikt over sentrale kjennetegn ved den enkelte av de inkluderte studiene, denne oversikten er gjengitt i tabell 5.

3.6.2 Fase 2: Koding

I denne fasen starter det systematiske arbeidet med å identifisere meningsbærende enheter i datamaterialet som er relevante for problemstillingen, som man adresserer med analytisk-meningsfulle beskrivelser (koder) (Braun & Clarke, 2022, s. 35, 52-72). Datamaterialet går gjennom setning for setning, med den hensikt å fange opp enkeltstående meninger eller konsepter. Dette analytiske arbeidet innebærer både å se etter eksplisitt og implisitt mening (Braun & Clarke, 2022). Datamaterialet som ligger til grunn for denne litteraturstudien er funnene fra de 10 inkluderte studiene. Datamaterialet i denne studien ble kodet med hjelp av programvaren NVIVO (GmbH, 2024). Data som var relevante og meningsfulle for å besvare problemstillingen – meningsbærende enheter – ble identifisert, og redusert til 648 fortattede meningsbærende enheter. Fortattede meningsbærende enheter ble kodet med analytisk-meningsfulle beskrivelser. Når hele datamaterialet var gjennomgått ble kodene sortert, og tilhørende fortattede meningsbærende enheter med samme kode ble samlet.

3.6.3 Fase 3: Lage foreløpige temaer

Fase 3 handler om å finne mønstre av mening på tvers av datamaterialet, og samle koder som deler meningsinnhold eller felles konsepter (Braun & Clarke, 2022, s. 35). Ut fra disse gruppene av koder lages foreløpige temaer som gir en bredere beskrivelse av den felles mening som gruppen av koder viser. I denne fasen av analysen ble det utviklet tre overordnede temaer, og ni subtemaer. Alle de kodede dataene ble samlet under relevante hoved- og subtemaene.

3.6.4 Fase 4: Videreutvikle og revurdere temaer

Denne fasen handler om å evaluere de foreløpige temaene ved å gå gjennom datamaterialet på nytt (Braun & Clarke, 2022, s. 35). Man må vurdere om temaene virkelig passer til datamaterialet, og om det er riktig å la de bestå som de er. I denne fasen er det også viktig å tenke på hvordan analysen passer inn i en bredere kontekst. Ofte blir temaer revidert underveis i denne fasen (Braun & Clarke, 2022). For den aktuelle studien ble dette også tilfelle. De inkluderte studiene ble gjennomgått på nytt for å sjekke om temaene gav mening i forhold til de koder, og datamaterialet i sin helhet. Evaluering

og kontroll av de foreløpige temaene opp mot datamaterialet viste at det var nødvendig med en omstrukturering av temaer. Resultatet ble at antall subtemaer ble redusert.

3.6.5 Fase 5: Finjustere, definere og navngi temaer

I denne fasen skal temaene finjusteres, og man må finne treffende navn på temaene (Braun & Clarke, 2022, s. 36). Det er viktig å forsikre seg om at temaene representerer essensen av det datamaterialet forteller. Denne fasen innebar, som Braun og Clark (2022) beskriver, å starte på den skriftlige presentasjonen av funnene fra analysen. I skriveprosessen vendte forfatter stadig tilbake til datamaterialet for å sjekke at analysen var i samsvar med essensen i datamaterialet. Jobben med å finjustere temaene har pågått helt frem til den avsluttende fasen av denne studien, og den økende innsikten i temaet forfatteren har fått underveis i studien har påvirket det endelige resultatet.

3.6.6 Fase 6: Formidle funnene skriftlig

Braun & Clarke (2022) forklarer skrivingen som en del av den analytiske prosessen, (s. 36). De mer uformelle notatene som blir gjort i de første fasene kan gi retning til den mer formelle skrivingen i den avsluttende fasen. Målet er å svare på problemstillingen på en overbevisende måte, der analysen og utdrag fra datamaterialet veves sammen til logisk og sammenhengende fortelling (Braun & Clarke, 2022). Analyseprosessen i denne studien fortsatte underveis mens funnene ble skrevet ned. En siste omstrukturering av temaene ble gjort parallelt oppstart av arbeidet med diskusjonsdelen. Dette gjenspeiler at refleksiv tematisk analyse ikke er en lineær prosess. Den endelige analysen resulterte i fire hovedtema, som kan oppsummeres i ett overordnet tema. En fullstendig presentasjon av funnene i denne studien er presentert i kapittel 5.0.

En skjematisk fremstilling av hvordan meningsbærende enheter ledet frem til temaene i den tematiske analysen vises i tabell 4.

Tabell 4. Analyseprosessen skjematisk fremstilt.

Meningsbærende enhet	Fortettet meningsbærende enhet	Kode	Tema	Overordnet tema
<p>“Addressing one another with respect can form the basis for cooperation, creating vibrant and active links between those working in the team. It creates an environment where team members can take the risk of disclosing oneself to the other” (Kaldheim & Slettebø, 2016).</p>	<p>I et miljø av respekt er det trygt å avsløre seg selv</p>	<p>Respekt gir trygghet</p>	<p>Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor</p>	<p>Teamarbeid – en dynamisk prosess</p>
<p>“The dealings with “difficult personalities” found in some surgeons, and personality clashes in general, engendered feelings of mistrust or lack of faith in these individuals. This was compounded when staff were overworked and tired” (Langridge, 1994).</p>	<p>Konflikter som førte til mistillit til enkelte teammedlemmer, ble forsterket når de ansatte var overarbeidet og trøtte.</p>	<p>Høy arbeidsbelastning hemmer teamarbeid</p>	<p>Organisering – setter rammer for teamarbeidet</p>	
<p>“The participants also stressed that a mutual understanding of what will happen during the operation and knowing the proper order of instruments to be used, is important for progress and can be achieved through good team skills such as good communication and mutual support” (Holmes et al., 2020).</p>	<p>Deltakerne understrekte at en felles forståelse oppnås ved gode team-ferdigheter, som god kommunikasjon.</p>	<p>Felles forståelse oppnås gjennom god kommunikasjon</p>	<p>Kommunikasjon – et viktig verktøy</p>	

3.7 Trinn 7: Diskusjon

I følge Aveyard (2019) skal diskusjonsdelen av en litteraturstudie inneholde; en kort oppsummering av funn, studiens styrker og begrensninger, forfatterens forforståelse, diskusjon av funnene opp mot praksis og relevant teori/forskning, og implikasjoner for praksis, (s. 155). Diskusjonsdelen i denne studien følger denne strukturen, og er presentert i kapittel 6.0.

3.8 Trinn 8: Presentasjon av studien

Trinn 8 i Aveyard's (2019) praktiske guide for gjennomføring av en systematisk litteraturstudie, presenterer en rekke praktiske tips for presentasjon av oppgaven. En god presentasjon gjenspeiler grad av nøyaktighet som er gjort i forskningsarbeidet. Presentasjonen bør følge tradisjonell struktur for akademisk litteratur, såkalt IMRAD (introduksjon, metode, resultater og diskusjon) (Aveyard, 2019, s. 163-164). Denne studien er presentert som en monografi, og følger IMRAD-struktur.

4.0 Etiske overveielser

Denne systematiske litteraturstudien ble før oppstart registrert ved fakultetets etiske komité (FEK), ved UIA. Da det i denne studien ikke skal innhentes data fra informanter eller behandle persondata, var det ikke nødvendig å melde prosjektet inn til kunnskapssenterets tjenesteleverandør (SIKT). Det var heller ikke nødvendig å søke prosjektet inn til regional etisk komité (REK), siden studien ikke involverer datasamling fra mennesker, menneskelig biologisk materiale eller helseopplysninger.

Denne systematiske litteraturstudien bygger på andre forskeres tidligere studier. I en systematisk litteraturstudie er det viktig å anerkjenne innsatsen til forskerne som står bak de inkluderte studiene, det er derfor gjort et nøye arbeid med henvisninger i denne studien. I tillegg er det viktig å ikke tilegne forskerne andre meninger enn det de formidler, ved for eksempel å ta innhold ut av kontekst og lage sin egen tolkning. Det samme gjelder med hensyn til deltakerne i de inkluderte studiene sine utsagn. Forskeren har i denne studien vært oppmerksomhet på å forsøke å være tro mot det de inkluderte studiene formidler.

For å oppnå transparens, er det i denne studien forsøkt å gi en detaljert fremstilling av alle trinnene i forskningsprosessen.

5.0 Resultater

Ti kvalitative studier ble inkludert i denne systematiske litteraturstudien. De inkluderte studiene beskriver operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid i det kirurgiske teamet på operasjonsstua. To av studiene har hovedfokus på kommunikasjon i team (Nestel & Kidd, 2006; Skråmm et al., 2021), fire studier har tverrfaglig samarbeid som utgangspunkt (Kaldheim & Slettebø, 2016; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Silén-Lipponen et al., 2002), mens de siste fire studiene har en mer generell tilnærming til teamarbeid i sin helhet (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019). Alle de inkluderte studiene refererer tydelig til at det er teamarbeid på operasjonsstua som er konteksten for studiene. Til sammen 112 operasjonssykepleiere fra seks vestlige land har vært deltakere i de inkluderte studiene (16 av de 112 deltakerne har bidratt til to av de inkluderte studiene, da begge studiene har benyttet samme datagrunnlag). Andel kvinner og menn er ikke oppgitt i alle studiene, men ut fra de opplysningene som foreligger er det en stor overvekt av kvinnelige deltakere (>64%). Fire av studiene er utført i Norge, to i Sverige, og én studie i hvert av de andre landene; Australia, Canada, England og Finland. Alle de inkluderte studiene har brukt intervju som datainnsamlingsmetode. I en av de inkluderte studiene ble det i tillegg brukt skriftlig presentasjon som ledd i datainnsamlingen, og i en annen studie ble det brukt et biografisk spørreskjema i tillegg til intervju. En stor del av de inkluderte studiene er utført i Norge (40%), og tar vi med studier utført i nordiske land utgjør de totalt 70% av de inkluderte studiene. Dette kan tyde på at det er mye oppmerksomhet rettet mot teamarbeid i helsevesenet i Norden. Det kan også bety at disse landene i stor grad bidrar til forskning innen sykepleievitenskap og operasjonssykepleie.

Tabell 5. Oversikt over sentrale kjennetegn ved de inkluderte studiene.

Forfatter/år	Land	Tittel	Hensikt	Design/metode	Analyse	Deltakere
Holmes et al. (2019)	Norge	A qualitative study of how interprofessional teamwork influences peri-operative nursing	Å utforske norske operasjonssykepleieres oppfatning av hvordan teamferdigheter i det tverrfaglige kirurgiske teamet påvirker peroperativ	Kvalitativ deskriptiv/ Individuelle intervju	Induktiv innholds-analyse	10 (1 mann, 9 kvinner) (Holmes et al., 2020)

			sykepleie i relasjon til pasient-sikkerhet.			
Kaldheim & Slettebø (2016)	Norge	Respecting as a basic teamwork process in the operating theatre	Å frembringe kunnskap om hva operasjons-sykepleiere oppfatter som viktige faktorer i samarbeid med andre team-medlemmer for å se hvilke faktorer som er nødvendige for å styrke tverrfaglig samarbeid.	Kvalitativ eksplorativ/ Semi-strukturert intervju med åpne spørsmål	Grounded theory	8 (8 kvinner) (Kaldheim & Slettebø, 2016)
Kaldråstøyl et al. (2022)	Norge	Fremmede kirurgisk teamarbeid – en kvalitativ studie av operasjons-sykepleieres erfaringer og oppfatninger	Å frembringe kunnskap om hva operasjons-sykepleiere erfarer som viktig for å fremme kirurgisk teamarbeid	Kvalitativ/ Semi-strukturerte individuelle intervju	Kvalitativ innholds-analyse	8 (Kaldråstøyl et al., 2022)
Langridge (1994)	Australia	Exploration of OR nurses reported pattern of collaboration practice behaviours during the delivery of patient care	Å utforske fenomenet «samarbeid» fra en gruppe operasjons-sykepleieres perspektiv	Kvalitativ fenomenologisk/ Kort biografisk spørreskjema Semi-strukturerte individuelle intervju	Tematisk analyse	12 (4 menn, 8 kvinner) (Langridge, 1994)

Levesque et al. (2022)	Canada	Interprofessional Collaboration in the OR: A Qualitative Study of Nurses' Perspectives	Å utforske operasjonssykepleieres perspektiv på deres eget bidrag til tverrfaglig samarbeid på operasjonsstua	kvalitativ/ Semi-strukturerte intervju	Tematisk analyse	19 (4 menn, 15 kvinner) (Levesque et al., 2022)
Nestel & Kidd (2006)	England	Nurses' perceptions and experiences of communication in the operating theatre: a focus group interview	Å rapportere om operasjonssykepleieres oppfatninger og opplevelser av kommunikasjon på operasjonsstua	Kvalitativ/ Fokusgruppe-intervju	Tematisk analyse	7 (7 kvinner) (Nestel & Kidd, 2006)
Sandelin et al. (2019)	Sverige	Pre-requisites for safe intra-operative nursing care and teamwork — Operating theatre nurses' perspectives: A qualitative interview study	Å beskrive operasjonssykepleieres opplevelse av forutsetninger for sikker peroperativ sykepleie og teamarbeid	Kvalitativ deskriptiv/ Narrative intervju	Innholds-analyse	16 (16 kvinner) (Sandelin et al., 2019)
Sandelin & Gustavsson (2015)	Sverige	Operating theatre nurses' experiences of teamwork for safe surgery	Å beskrive operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid i det kirurgiske teamet med hensyn til å oppnå	Kvalitativ deskriptiv/ Narrative intervju	Innholds-analyse	16 (16 kvinner) (Sandelin & Gustavsson, 2015)

			pasient-sikkerhet			
Silén-Lipponen et al. (2002)	Finland	Collaboration in the Operating Room, The Nurses' Perspective	Å klargjøre betydningen av fenomenet samarbeid på en operasjonsstue i Finland	Kvalitativ/ Kritisk hendelseteknikk Uformelle intervju og skriftlig presentasjon	Deskriptiv fenomenologisk metode	21 (Silén-Lipponen et al., 2002)
Skråmm et al. (2021)	Norge	Communication as a non-technical skill in the operating room: A qualitative study	Å utforske hvordan operasjonssykepleiere opplever kommunikasjon med teamet på operasjonsstua med hensyn til ikke-tekniske ferdigheter	Kvalitativ/ Individuelle Semi-strukturert dybdeintervju	Tematisk analyse	11 (9 kvinner, 2 menn) (Skråmm et al., 2021)

Den tematiske analysen ledet frem til fire hovedtemaer, med et overordnet tema som indikerer at de fire hovedtemaene har en helhetlig sammenheng. De fire hovedtemaene «Faglige ferdigheter er ikke nok», «Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor», «Organisering – setter rammer for teamarbeidet» og «Kommunikasjon – et viktig verktøy», kan summeres opp i det overordnede temaet «Teamarbeid – en dynamisk prosess». Oversikt over hver enkelt studies bidrag til teamene vises i Tabell 6.

Tabell 6. Oversikt over individuelle studiers bidrag til temaene.

	Faglige ferdigheter er ikke nok	Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor	Organisering – setter rammer for teamarbeidet	Kommunikasjon – et viktig verktøy	Den individuelle studiens bidrag til temaene
Holmes et al. (2019)	X	X	X	X	100%
Kaldheim & Slettebø (2016)	X	X	X	X	100%
Kaldråstøyl et al. (2022)	X	X	X	X	100%
Langridge (1994)	X	X	X	X	100%
Levesque et al. (2022)	X	X	X	X	100%
Nestel & Kidd (2006)	X	X	X	X	100%
Sandelin et al. (2019)	X		X	X	75%
Sandelin & Gustavsson (2015)	X	X	X	X	100%
Silén-Lipponen et al. (2002)	X	X	X	X	100%
Skråmm et al. (2021)	X	X	X	X	100%

5.1 Teamarbeid – en dynamisk prosess

Operasjonssykepleierne i de inkluderte studiene erfarte at teamarbeid var dynamisk ved at flere faktorer påvirket hverandre i en kontinuerlig prosess (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Hva disse faktorene var, og hvordan de påvirket hverandre, er nærmere beskrevet under hvert av de fire hovedtemaene.

5.1.1 Faglige ferdigheter er ikke nok

Operasjonssykepleiere i alle de inkluderte studiene erfarte at personlige egenskaper og ferdigheter hos teammedlemmene hadde betydning for kvaliteten på teamarbeidet på operasjonsstua.

Teammedlemmenes personlige bidrag inn i teamarbeidet så ut til å ha en smittende effekt på resten av teamet (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). Faglig dyktighet og personlig engasjement gav inspirasjon til andre teammedlemmer (Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). Men den enkeltes faglige ferdigheter var ikke nok for et vellykket teamarbeid. Operasjonssykepleierne mente at det også var nødvendig med kompetanse innen teamarbeid (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Manglende ferdigheter og motvilje mot å samarbeide kunne virke demotiverende på resten av teamet (Holmes et al., 2020; Sandelin & Gustafsson, 2015). «It affects my job. If they are not doing a good job, nor will I and vice versa (participant 2)» (Holmes et al., 2020).

Mange operasjonssykepleiere mente at erfaring og faglig dyktighet bidro til godt teamarbeid (Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Erfaring kunne blant annet gjøre det enklere for operasjonssykepleierne å ta ordet på operasjonsstua (Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Skråmm et al., 2021). Det var også en oppfatning om at erfaring og godt omdømme medførte at man fikk tillit hos de andre team-medlemmene, og dermed ble tatt mer på alvor (Kaldråstøyl et al., 2022; Silén-Lipponen et al., 2002). «Jeg føler meg tryggere nå, for jeg føler meg tryggere på hva jeg kan, og vet hva som stemmer eller ikke, og at jeg har mer å komme med om det skulle være en diskusjon. Så erfaring er viktig» (Kaldråstøyl et al., 2022). En del operasjonssykepleiere mente at evnen til å ha

overblikk over operasjonsstua var en ferdighet som kom med erfaring (Langridge, 1994; Silén-Lipponen et al., 2002). Evnen til å se ut over sitt eget arbeid, og til å ha et overblikk over operasjonsstua og det som foregikk, ble av mange sett på som en nøkkelferdighet for godt teamarbeid (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). Det handlet om å ha mental kapasitet til å konsentrere seg om mer enn bare sine egne praktiske oppgaver (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). Overblikk over situasjonen gjorde teammedlemmer i stand til å hjelpe hverandre (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). Når teammedlemmene klarte å løfte blikket og se hverandre skapte det trivsel og motivasjon i teamet (Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Silén-Lipponen et al., 2002). I tilfeller der teammedlemmer ikke bidro til fellesskapet kunne det skape irritasjon og dårlig stemning (Holmes et al., 2020). Når teammedlemmer hadde all sin konsentrasjon på egne oppgaver, og mistet blikket for helheten, ble samarbeidet skadelidende (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006).

Teammedlemmer som var faglig dyktige, og delte av sin kunnskap med resten av teamet, ble sett på som en ressurs for teamet (Holmes et al., 2020; Langridge, 1994; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). Kunnskapsoverføring mellom teammedlemmene var en kilde til motivasjon. Og vissheten om at andre teammedlemmer hadde høy kompetanse, gav trygghet og tilfredshet (Sandelin et al., 2019). Samarbeid med team-medlemmer som var lite kompetente opplevdes svært belastende og demotiverende for noen operasjonssykepleiere. De opplevde også at mindre kompetente teammedlemmer utgjorde en trussel mot pasientsikkerheten (Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019).

Enkelte operasjonssykepleiere fremhevet også at det var viktig å ha tillit til egen kompetanse, og bruke den for å stå opp for pasientsikkerheten (Levesque et al., 2022; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). «Participant 10: Be proactive and be able to advocate for the patient`s safety, I think that really helps» (Levesque et al., 2022).

Samtidig var det en oppfatning om at faglig dyktighet alene ikke var nok. Gode samarbeidsevner var helt nødvendig. Mange operasjonssykepleiere fremhevet blant annet gode kommunikasjonsevner som en avgjørende ferdighet for å kunne samarbeide effektivt på operasjonsstua (Holmes et al.,

2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021).

Egenskaper som god situasjonsforståelse eller situasjonsbevissthet ble også sett på som positivt for teamarbeidet (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). Det å kunne ha evnen til å forstå situasjonen, og ligge i forkant av det som skulle skje ble sett på som en uvurderlig kompetanse for operasjonssykepleiere (Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002). God situasjonsforståelse og god oversikt gjorde teammedlemmene i stand til å være fleksible og handle hensiktsmessig ut fra situasjonen (Langridge, 1994; Silén-Lipponen et al., 2002).

the surgeon never have to say anything because the OTN [operasjonssykepleieren] sees and knows what they want or the OTN gives advice, because OTNs must understand what the surgeon is doing and then think one step ahead (P9)” (Sandelin & Gustafsson, 2015).

Operasjonssykepleierne pekte også på egenskaper hos team-medlemmene som kunne hemme teamarbeidet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Skråmm et al., 2021). Egenrådighet hos teammedlemmer gjorde teamarbeidet vanskelig (Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Skråmm et al., 2021). «Operasjonssykepleierne oppfattet at personer med sterke meninger som likte å ta avgjørelser uavhengig av de andre som mest utfordrende å samarbeide med» (Kaldråstøyl et al., 2022).

5.1.2 Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor

Operasjonssykepleierne erfarte at holdninger hos teammedlemmer påvirket atmosfæren på operasjonsstua (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). Når holdninger av gjensidig respekt for hverandre ble uttrykt med ord og handling gav det positive ringvirkninger (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022). «Good team skills such as asking for help or looking out for each other were thought to inspire mutual trust” (Holmes et al., 2020). Operasjonssykepleierne opplevde at manglende respekt mellom teammedlemmene gav negative ringvirkninger (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge,

1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021).

Mange operasjonssykepleierne så på gjensidig respekt mellom team-medlemmene som avgjørende for et godt samarbeid (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015). Konstruktiv og respektfull kommunikasjon bidro til å danne et godt grunnlag for samarbeid (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Silén-Lipponen et al., 2002). Å gi hverandre positive tilbakemeldinger var et eksempel på noe som skapte god samhandling og respekt (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Silén-Lipponen et al., 2002). Positive tilbakemeldinger kunne også gi økt selvtillit (Kaldheim & Slettebø, 2016). “Because I think that positive feedback can make you blossom, it can make you grow” (Kaldheim & Slettebø, 2016). Operasjonssykepleierne ønsket å lære av sine feil, og derfor ønsket de å bli korrigert av andre i teamet (Holmes et al., 2020). Ved at teammedlemmene gav konstruktive tilbakemelding til hverandre, mente de at det kunne gi økt kunnskap og utvikling (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016).

Å føle seg verdsatt, og anerkjent som likeverdige parter i teamet var viktig for at operasjonssykepleierne skulle føle seg respektert (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022). Anerkjennelse viste seg ved at man tok hverandres meninger alvorlig, og at beslutninger ble tatt på en demokratisk måte (Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). Å se hverandres behov kunne også være en måte å anerkjenne hverandre på (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022). Operasjonssykepleiere opplevde at respekt også handlet om å ha forståelse for hverandres oppgaver (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Silén-Lipponen et al., 2002). Innsikt i hverandres ansvar og oppgaver gjorde det lettere for teammedlemmene å hjelpe hverandre, og å ha toleranse for at enkelte oppgaver kunne ta tid (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022). Det å føle seg verdsatt og anerkjent bidro til trivsel og trygghet (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022). Det gav også operasjonssykepleierne en følelse av å høre til, og inspirerte dem til videre innsats (Kaldheim & Slettebø, 2016). “Hearing that simple “thank you” from the surgeon after a successful operation, I felt I was a real member of the OR team!” (Silén-Lipponen et al., 2002).

Operasjonssykepleiere opplevde noen ganger å ikke bli tatt på alvor (Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). Mangel på anerkjennelse og respekt kunne gi grunnlag for frustrasjon over å ikke føle seg som en del av teamet, og det svekket samholdet i teamet (Kaldheim & Slettebø, 2016; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015). «The theatre nurses are a bit like that, I feel sometimes, like we're just a technical matter, which is there» (Kaldheim & Slettebø, 2016). Flere operasjonssykepleiere oppgav at respektløs oppførsel som å rope og skrike til team-medlemmer forekom på operasjonsstua (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015). Dette skapte en anstrengt atmosfære som kunne gjøre kommunikasjonen utfordrende (Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022). Denne type oppførsel var demotiverende for mange operasjonssykepleiere (Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022). Noen mente også at det svekket forpliktelsen teammedlemmene følte overfor teamet og oppgaven (Levesque et al., 2022). «Participant 2: [...] If the surgeon is yelling at you, you do not want to talk to them» (Levesque et al., 2022).

I flere av de inkluderte studiene oppgav operasjonssykepleiere at de hadde opplevd negative effekter av hierarki på operasjonsstua (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). Operasjonssykepleierne opplevde da ofte å være nederst på rangstigen (Kaldråstøyl et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015).

OTNs explained that sometimes they were not given the opportunity to meet and communicate with patients before surgery, since nurse anaesthetists took sole charge of the patient and was reluctant to share any information. Such situations resulted in feelings of inferiority for OTNs. (Sandelin & Gustafsson, 2015)

Noen operasjonssykepleiere innrømmet at de i møte med hierarkisk oppførsel, ble trassige og boikottet samarbeidet (Sandelin & Gustafsson, 2015). For å få til et respektfullt og effektivt samarbeid mente noen operasjonssykepleiere at teammedlemmene måtte ha en bevissthet om at alle i teamet var gjensidig avhengig av hverandre (Levesque et al., 2022).

En god atmosfære som var preget av respekt ble sett på som avgjørende for ytringsklimaet i teamet (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006). For å oppnå et godt ytringsklima mente noen operasjonssykepleiere at det var viktig at meninger ble lyttet til og respektert (Langridge, 1994; Levesque et al., 2022). Når

teammedlemmene stolte på hverandre, og følte seg respektert, var det trygt for dem å ytre seg (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022). Mot til å ta ordet var noe operasjonssykepleiere opplevde som viktig for å ivareta pasientsikkerheten (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Skråmm et al., 2021). «It is essential for them to argue for the patients' needs with the surgeons or the anaesthetists when necessary, for example during long-lasting surgeries where change of the patient's positioning is needed to prevent complications» (Skråmm et al., 2021).

At det ikke alltid var så lett å ta ordet på operasjonsstua var noe som gikk igjen i flere av de inkluderte studiene (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006). For eksempel kunne en anstrengt atmosfære gjøre det vanskelig, særlig for nye operasjonssykepleiere (Levesque et al., 2022). Operasjonssykepleiere opplevde at hvis noen teammedlemmer var dominerende, kunne de bli redde for å stille spørsmål ved ting (Levesque et al., 2022). I andre tilfeller kunne det å ikke bli tatt på alvor føre til at operasjonssykepleierne lot være å snakke (Nestel & Kidd, 2006). "Good communication makes it easier for OR nurses to speak up about risks to patient safety" (Holmes et al., 2020).

Mangel på respekt og dårlig atmosfære kunne ifølge operasjonssykepleierne også føre til at teamet ikke fikk utnyttet sitt fulle potensiale (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). I de fleste inkluderte studiene var det operasjonssykepleiere som hadde erfart episoder med uhøflig og/eller aggressiv adferd fra andre team-medlemmer (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Operasjonssykepleierne pekte på at ulike former for uønsket oppførsel førte til en anstrengt atmosfære, noe som igjen påvirket teamets prestasjon negativt (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). Blant annet kunne respektløst tilsnakk føre til nedsatt konsentrasjon hos teammedlemmene (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016). Videre mente noen at nedsatt konsentrasjon som følge av å bli kjeftet på kunne føre til at kvaliteten på arbeidet ble dårligere (Kaldheim & Slettebø, 2016).

Operasjonssykepleierne i noen av de inkluderte studiene mente at negativ oppførsel og dårlig stemming på operasjonsstua førte til utrygghet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Langridge, 1994; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). Noen operasjonssykepleiere mente at utrygghet førte til stress, og dermed større sannsynlighet for å gjøre feil (Holmes et al.,

2020). «I get all tensed up and then I (...) give the wrong instrument (Participant 5)” (Holmes et al., 2020).

Noen få operasjonssykepleiere hevdet på den andre siden at deres prestasjoner ikke ble påvirket av utfordringer med samarbeidet i teamet (Holmes et al., 2020). “I don’t do a worse job (...) if the atmosphere isn’t so good. (...) But it’s more fun being there (Participant 9)” (Holmes et al., 2020).

Selv om mange operasjonssykepleiere innrømmet at deres arbeidsinnsats ble negativt påvirket av en dårlig stemning på operasjonsstua, var det samtidig mange som oppgav at de hadde høye krav til seg selv om å beskytte pasientene mot eventuelle ulemper som kunne forårsakes av et dårlig samarbeidsklima i teamet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). Mange mente at de hadde et ansvar for å si fra når pasientsikkerheten var truet (Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). Dette kan tolkes som et uttrykk for respekt for pasientens integritet.

Operasjonssykepleierne hadde ulike strategier for å håndtere respektløs adferd og den atmosfæren som kunne følge dette. Noen prøvde å «heve seg over det» for å prøve å ikke la seg påvirke i arbeidet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). Noen valgte en mer konfronterende tilnærming (Sandelin & Gustafsson, 2015), mens andre påla seg selv å akseptere den negative oppførselen for å prøve å bevare en god atmosfære på operasjonsstua (Kaldheim & Slettebø, 2016; Skråmm et al., 2021). «Many of the participants justify this lack of constructive communication in that they are in a situation that demands so much of them that they must be allowed to act that way» (Kaldheim & Slettebø, 2016). Bare i én studie oppga operasjonssykepleiere at det fantes rutiner på avdelingen for å melde fra om negativ adferd (Levesque et al., 2022).

5.1.3 Organisering – setter rammer for teamarbeidet

Organiseringen av avdelingen kunne indirekte ha stor innvirkning på kvaliteten på teamarbeidet. Selv om teammedlemmene hadde de nødvendige ferdighetene, og gode intensjoner om å samarbeide, var det vanskelig å få til dersom ikke forholdene rundt lå til rette for det (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel

& Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021).

Arbeidsbelastningen på operasjonsstua var en faktor som hadde vesentlig betydning for teamarbeidet (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Sandelin et al., 2019; Skråmm et al., 2021). Teamets arbeidsforhold var avhengig av om ledelsen sørget for et overkommelig operasjonsprogram, og om nødvendige ressurser var tilgjengelig (Kaldråstøyl et al., 2022; Sandelin et al., 2019). Operasjonssykepleierne opplevde at høy arbeidsbelastning, tidspress og ressursmangel kunne føre til stress, og gjøre teamarbeid vanskeligere (Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Sandelin et al., 2019; Skråmm et al., 2021). Noen mente at samarbeidsproblemer oftere oppstod når teammedlemmene var overarbeidet og slitne (Langridge, 1994). Dersom teamet ikke klarte å holde det forventede tempoet kunne det lett føre til frustrasjon og amper stemning (Kaldråstøyl et al., 2022). «If some people are stressed it influences the communication [very much] (#11)» (Skråmm et al., 2021).

Sammensetningen av teamet var heller ikke uvesentlig for teamets funksjon ifølge operasjonssykepleierne (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). En hensiktsmessig teamsammensetning var ifølge noen et ledelsesansvar (Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022). Operasjonssykepleierne opplevde det som en utfordring når organiseringen av arbeidsplassen ikke tillot kontinuitet i teamsammensetningen. Tilfeldig plassering av operasjonssykepleiere fra dag til dag medførte at de var dårligere forberedt til operasjonene, og at den enkeltes faglige utvikling ble hemmet. Summen av dette var hemmende for operasjonssykepleiernes bidrag til teamarbeidet (Levesque et al., 2022; Sandelin et al., 2019). Mange operasjonssykepleiere foretrakk stabile teamsammensetninger. De mente at samarbeidet fungerte best når teammedlemmene kjente hverandre (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). En positiv faktor ved å kjenne hverandre var tilliten man bygde opp mellom hverandre (Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). «I find having that bond strengthened by challenges helps to kind of build confidence in each other and then that helps build the team and trust» (Levesque et al., 2022). Noen mente også at kjennskap til hverandre kunne redusere stress (Skråmm et al., 2021). Å jobbe sammen med i et stabilt team bidro også til at

kommunikasjonen i teamet var mer effektiv, fordi de måtte anstrenge seg mindre for å forstå hverandre (Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021).

[...] When we are two who have worked together for years, it is a very good feeling. Most things are done by looks and small gestures...discrete hand movements without the use of much energy. We look at each other and agree on things. I find that to be a good way of communicating (#4). (Skråmm et al., 2021)

Operasjonssykepleiere fra én studie sa at det å kjenne hverandres styrke og svakheter i teamet gjorde det lettere å samarbeide (Kaldheim & Slettebø, 2016). Å vite noe om de andres kunnskap og ferdigheter, gjorde at ikke det var behov for å forklare så mye (Sandelin & Gustafsson, 2015). Mangel på tverrfaglige møter opplevdes som en hindring for samarbeid (Langridge, 1994). Operasjonssykepleierne ønsket at ledelsen la til rette for flere treffpunkter på tvers av profesjoner, i form av personalmøter, team-trening, og sosiale tilstelninger, nettopp for å styrke relasjonene i teamene (Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006).

Ifølge mange operasjonssykepleiere hadde ansvar, rolle -og oppgavefordeling også betydning for teamarbeidet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Tydelige og definerte roller gav trygghet i det kirurgiske teamet, og reduserte stress, fordi alle da visste hva de skulle gjøre (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016). Operasjonssykepleierne var opptatt av at oppgaver i teamet måtte fordeles og tilpasses ut fra teammedlemmenes kunnskap og erfaring, og at for mye ansvar på teammedlemmer kunne føre til usikkerhet og utilstrekkelighetsfølelse (Holmes et al., 2020). Operasjonssykepleierne nevnte også situasjoner hvor det var hensiktsmessig å hjelpe på tvers av roller. I situasjoner hvor det handlet om å redde liv, eller når enkelte teammedlemmer ikke visste hva de skulle gjøre, kunne mer kompetente teammedlemmer ta kontrollen i situasjonen (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016). «Planning, appropriate role distribution and receiving help without asking were mentioned as examples of stress-reducing behaviour» (Holmes et al., 2020). Når teammedlemmene manglet forståelse for hverandres ansvar, var dette negativt for kommunikasjonen i teamet (Skråmm et al., 2021).

Noen ganger opplevde operasjonssykepleiere at de ufrivillig måtte ta andre roller, som for eksempel å svare på kirurgene sine private mobiltelefoner (Nestel & Kidd, 2006). Å ha mange roller samtidig

kunne oppleves vanskelig. Operasjonssykepleiere kunne oppleve at det å veilede sykepleiere under utdanning, eller nyansatte sykepleiere, tok fokus bort fra teamarbeidet (Levesque et al., 2022).

5.1.4 Kommunikasjon – et viktig verktøy

Operasjonssykepleierne opplevde at god kommunikasjon var nødvendig for at teamet skulle oppnå sitt mål – pasientens beste (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). Når teamets planer og mål for pasienten ble tydelig kommunisert bidro det til at teamet oppnådde en felles forståelse (Holmes et al., 2020; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). En felles forståelse og et felles mål, pasientens beste, førte til at alle i teamet «dro i samme retning» (Kaldråstøyl et al., 2022). Bruk av WHO's sjekklister for trygg kirurgi bidro også til felles forståelse og felles mål (Sandelin & Gustafsson, 2015).

Å ha pasienten i sentrum var en kilde til motivasjon for mange operasjonssykepleiere (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Skråmm et al., 2021). I mange tilfeller betegnet operasjonssykepleiere seg som pasientens advokat. Å ivareta pasientens beste var en sterk motivasjon for operasjonssykepleierne til å bidra til god kommunikasjon (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). «And everybody in the team has one goal, and that is safety for the patient» (Kaldheim & Slettebø, 2016).

Operasjonssykepleierne i de inkluderte studiene fortalte om mange forhold som medførte utfordringer med å sikre informasjonsflyt på operasjonsstua (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). Mange operasjonssykepleiere opplevde at støy, unødvendig prat, og mumling hindret en god informasjonsflyt (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Skråmm et al., 2021). Andre opplevde manglende språkferdigheter som negativt for kommunikasjonen i teamet (Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Skråmm et al., 2021). Under stress og tidspress kunne kommunikasjonen være preget av korte eller utydelige beskjeder, noe som lett førte til misforståelser (Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022). For å overkomme denne type hindringer, mente operasjonssykepleierne at teammedlemmene måtte kommunisere tydelig, nøyaktig og komplett. Operasjonssykepleierne mente

at tydelig kommunikasjon innebar å snakke med tydelig stemme (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006), og å gi klare beskjeder (Holmes et al., 2020). Å henvende seg direkte til riktig person, samt det å lære seg navnet på teammedlemmene ble også ansett som viktig (Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006).

Oppmerksomhet og aktiv lytting var også sett på som et vilkår for god informasjonsflyt (Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006). Operasjonssykepleierne var bevisst på når det var greit å snakke, og når man burde være stille (Kaldråstøyl et al., 2022; Skråmm et al., 2021).

“One participant described the need to "listen hard" highlighting the acuity with which this skill was practised” (Nestel & Kidd, 2006).

Svikt i kommunikasjonen kunne påvirke pasienten, ved at det førte til forsinkelser og forlenget operasjonstid (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Noen operasjonssykepleiere mente at svikt i kommunikasjonen kunne føre til feil håndtering av prøvemateriale (Nestel & Kidd, 2006), eller komplikasjoner for pasienten (Holmes et al., 2020; Skråmm et al., 2021). Lite tid til å lese seg opp om pasientens tilstand kunne noen ganger hindre operasjonssykepleiere i å gi pasientene den sykepleien som best mulig ivaretok pasientsikkerhet (Sandelin et al., 2019).

6.0 Diskusjon

Strukturen i dette kapittelet følger anbefalingene til Aveyard (2019), (s. 155).

6.1 Studiens styrker og begrensninger

Denne studien kan bære preg av det er første gang forfatteren gjennomfører et selvstendig forskningsprosjekt. Det kan ha påvirket studien negativt ved at arbeidet kanskje ikke har vært like grundig som dersom en erfaren forsker hadde gjennomført det samme prosjektet. For å forsøke å veie opp for dette er trinnene til Aveyard (2019) fulgt nøye, og det har vært jobbet grundig med hvert trinn. En annen svakhet kan være at den tematiske analysen er utført av kun én forsker. Diskusjoner med veileder har likevel bidratt til flere perspektiver på analysen. Forfatteren av denne studien har begrenset erfaring med samarbeid på operasjonsstua. Dette kan bidra til at forfatteren har hatt et «åpent blikk» for hva studien ville frembringe, men manglende innsikt kan også ha bidratt til at viktige momenter har blitt utelatt.

En svakhet ved å velge systematisk litteraturstudie som metode når man vil vite noe om operasjonssykepleieres erfaringer med teamarbeid, er at man ikke har mulighet til å spør oppklarende spørsmål til deltakerne hvis noe er uklart. Faren for å mistolke deltakernes utsagn er kanskje større enn dersom man bruker for eksempel kvalitativt intervju som metode.

Antall deltakere i de inkluderte studiene medfører en svakhet i denne studien. Relativt få deltakere gjør funnene mindre generaliserbare. Menn utgjør en liten andel av deltakerne, noe som gjenspeiler kjønnsfordeling blant operasjonssykepleiere. Likevel er det mulig at funnene ville vært annerledes dersom en større andel av deltakerne var menn.

De inkluderte studiene representerer operasjonssykepleiere fra totalt seks ulike vestlige land, og tre verdensdeler (Europa, Nord-Amerika og Oseania). Det at operasjonssykepleiere fra nordiske land er sterkt representert i denne systematiske litteraturstudien kan ha betydning for i hvilken grad funnene er overførbare til operasjonssykepleiere i land utenfor Norden. På den andre siden er det lite variasjon i funnene mellom studier i og utenfor Norden, noe som er med på å styrke generaliserbarheten og overførbarheten i funnene.

Denne systematiske litteraturstudien har inkludert studier fra ulike tidsepoker, i perioden 1994-2022. Denne studien viser at det er lite variasjon i funnene fra studier på tvers av tidsepoker, noe som styrker påliteligheten i funnene.

6.2 Forfatterens forforståelse og erfaringer underveis

I forkant av dette prosjektet hadde jeg begrenset kunnskap om temaet «teamarbeid på operasjonsstua». Til tross for mange års erfaring som sykepleier i en tid hvor teamarbeid i helsetjenesten har blitt et høyaktuelt tema, var dette ikke et tema i min utdanning i årene 2002-2005 og heller ikke der jeg har praktisert sykepleie i årene etter det. Min erfaring med teamarbeid på operasjonsstua begrenser seg til noen titalls uker med kliniske studier på operasjonsstua, i forbindelse med min videreutdanning i spesialsykepleie. Dette prosjektet har gitt meg en bratt læringskurve når det gjelder teoretisk kunnskap om teamarbeid.

Å få gjennomføre et eget forskningsprosjekt har også vært en lærerik erfaring. Jeg erfarte underveis at det var utfordrende å ha en analytisk tilnærming til datamaterialet, i stedet for å bare oppsummere funn. På et visst punkt i analyseprosessen ønsket jeg å «nullstille» kodingen, og starte forfra igjen,

fordi jeg opplevde at jeg etter hvert hadde fått en bedre forståelse av koding. På grunn av tidsbegrensningene på dette prosjektet var det ikke mulig å gjøre det. I fremtiden vil det være enklere for meg å ha en mer analytisk tilnærming til kodingen, på bakgrunn av de erfaringene jeg har gjort meg i denne studien.

6.3 Diskusjon av resultat: Teamarbeid – en dynamisk prosess

I denne systematiske litteraturstudien av 10 kvalitative studier fra seks ulike land i den vestlige verden, har jeg analysert operasjonssykepleieres erfaring med teamarbeid.

6.3.1 Faglige ferdigheter er ikke nok

Operasjonssykepleierne i denne systematiske litteraturstudien erfarte at personlige egenskaper og ferdigheter hos teammedlemmene hadde betydning for kvaliteten på teamarbeidet på operasjonsstua (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Teammedlemmenes personlige bidrag inn i teamarbeidet så ut til å ha en smittende effekt på resten av teamet (Holmes et al., 2020). Faglig dyktighet og personlig engasjement gav inspirasjon til andre teammedlemmer (Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Sandelin et al., 2019; Silén-Lipponen et al., 2002), mens manglende ferdigheter og motvilje mot å samarbeide kunne virke demotiverende på resten av teamet (Holmes et al., 2020; Sandelin & Gustafsson, 2015). Med andre ord var faglig dyktighet viktig, men ikke tilstrekkelig for et vellykket teamarbeid. Disse funnene komplementerer eksisterende kunnskap innen teamarbeid (Alonso & Dunleavy, 2013, s. 43). Vi vet i dag mye om hva som bidrar til effektivt teamarbeid, og at det innebærer mer enn oppgaverelatert eller fagspesifikk kunnskap og ferdigheter. I tillegg til dette krever teamarbeid at teammedlemmene har vilje (holdninger) til å samarbeide om oppgaven og målet, det krever ikke-tekniske ferdigheter, og det krever kunnskap blant annet om de andre teammedlemmenes rolle og ansvar (Alonso & Dunleavy, 2013). Salas, Weaver, et al. (2013) sin teoretiske modell for teamarbeid for pasientsikkerhet i helsevesenet viser at alle disse elementene; fag- og oppgaverelaterte ferdigheter, ikke-tekniske ferdigheter, holdninger og kunnskap påvirker hverandre gjensidig, og har betydning for pasientens helse (Salas, Weaver, et al., 2013, s. 12).

I den aktuelle studien erfarte operasjonssykepleiere at for eksempel manglende bidrag til fellesskapet kunne føre til irritasjon og dårlig stemning (Holmes et al., 2020). Flere andre pekte på at samarbeidet

ble hindret når teammedlemmer kun hadde tanke for sine egne oppgaver, og ikke bidro til fellesskapet (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006). I en annen systematisk litteraturstudie, hvor forskerne undersøkte hvordan stress påvirker prestasjoner på operasjonsstua, fant de at negative følelser, som frustrasjon og irritasjon, hos teammedlemmer i det kirurgiske teamet hadde negativ innvirkning på blant annet kommunikasjon, beslutningstaking og koordinering i teamet (Chrouser et al., 2018). Følelsestilstander, særlig negative følelser, hadde også en tendens til å spre seg til resten teamet. Denne overføringen av følelser til resten av teamet bevegde seg oftest fra teammedlemmer med høy status til de med lavere status. Et annet funn fra den samme studien var at høye nivåer av frustrasjon hos kirurgen peroperativt, kunne knyttes til komplikasjoner hos pasienter (Chrouser et al., 2018). Andre studier viser at kirurger oftere uttrykker frustrasjon enn andre profesjoner i det kirurgiske teamet (Chrouser et al., 2024; Villafranca et al., 2017). I lys av dette ser vi hvordan manglende teamkompetanse hos teammedlemmer kan påvirke følelsestilstander (emergent states) i teamet, og føre til en negativ spiral som i verste fall kan få negative konsekvenser for pasienten.

Evnen til å se ut over eget arbeid, bidra til fellesskapet, og hjelpe andre i teamet, omtales av Alonso & Dunleavy (2013) som *gjensidig støtte*, og regnes som en av fire kjernekompetanser innen teamarbeid, (s. 48-49). Teammedlemmers manglende bidrag til fellesskapet kan ha ulike årsaker. For det første kan det skyldes manglende kunnskap, ferdigheter eller vilje, eller en kombinasjon av disse (Alonso & Dunleavy, 2013). For det andre kan faktorer, som for eksempel utmattelse eller overbelastning hos teammedlemmer, også spille en rolle for den enkeltes bidrag (Chrouser et al., 2018). En utfordring for kirurgiske team er at organisering av arbeidsplassen gjør at mange teamarbeider ad-hoc (Leach et al., 2009; Xiao et al., 2015). På grunn av rulling av ansatte på tvers av kirurgiske spesialiteter og opplæring av studenter og nyansatte, vil ofte teammedlemmer med lavere nivå av kunnskap og ferdigheter være en del av teamet (Leach et al., 2009). At teammedlemmer er uerfarne eller fremmed for en prosedyre kan lede til økt konflikt, og dermed hindre kommunikasjon (Gillespie et al., 2010). Ifølge Chrouser et al. (2024) blir uttrykk for frustrasjon over teammedlemmer som ikke presterer som forventet regelmessig observert på operasjonsstuer (Chrouser et al., 2024). På bakgrunn av dette er ikke forutsetningene for et godt teamarbeid på operasjonsstua alltid ideelle. På den ene siden kan man si at det er viktig at erfarne teammedlemmer viser vilje til å samarbeide med og støtte teammedlemmer som har dårligere forutsetninger for å gjøre en god jobb, for at ikke frustrasjon og irritasjon skal spre seg i teamet og svekke forutsetningene for teamarbeid ytterligere. Tiltak rettet mot å bygge positive holdninger til teammedlemmer som er nye eller under opplæring vil da være av betydning. På den andre siden viste

den aktuelle studien at teammedlemmers manglende kompetanse kan oppleves belastende og demotiverende for andre (Sandelin & Gustafsson, 2015; Sandelin et al., 2019). Teammedlemmers uttrykk for frustrasjon og irritasjon på operasjonsstua blir ofte rettferdiggjort på bakgrunn av arbeidets (særlig kirurgens arbeid) krevende natur (Chrouser et al., 2018). I følge Chrouser et al. (2024) vil det å måtte hjelpe andre teammedlemmer å håndtere arbeidet også medføre en ekstra belastning for den som hjelper. Balansen mellom belastninger og krav i arbeidet og ressursene teammedlemmene har til å møte disse, har betydning for opplevelsen av frustrasjon. Og teammedlemmers evne til å håndtere ubalanse mellom krav og ressurser er individuell (Chrouser et al., 2018). Ut fra dette kan man anta at organiseringen av arbeidet og den totale arbeidsbelastningen får betydning for den enkeltes bidrag inn i teamarbeidet. Dette blir diskutert videre i kapittel 6.1.3 «organiseringen setter rammer for teamarbeidet».

6.3.2 Respekt for hverandre – en grunnleggende faktor

Operasjonssykepleierne i de inkluderte studiene erfarte at respekt for hverandre var avgjørende for et godt teamarbeid (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015). Funn fra flere andre studier, som inkluderte flere profesjoner i sine studier, understreker at gjensidig respekt mellom teammedlemmene er av grunnleggende betydning for teamarbeid (Lin et al., 2023; San Martín-Rodríguez et al., 2005; Tørring et al., 2019; Wade, 2014). I en systematisk litteraturstudie om samarbeid i tverrfaglige team, fant Martín-Rodríguez et al. (2005), i likhet med den aktuelle studien, at gjensidig respekt innebærer forståelse for hverandres profesjon, og anerkjennelse av at teammedlemmene utfyller hverandre og er gjensidig avhengig av hverandre (San Martín-Rodríguez et al., 2005). I en annen systematisk litteraturstudie om samarbeid på operasjonsstua, peker Wade (2014) på at anerkjennelse av hverandres kompetanse er viktig for å skape et miljø av respekt. Betydningen gjensidig respekt har for teamarbeid stadfestes også i nyere forskning. Lin et al. (2023) fant at gjensidig respekt for hverandres profesjonelle ferdigheter var nødvendig for å etablere psykologisk trygghet i det kirurgiske teamet på operasjonsstua. Å bli møtt med anerkjennelse og respekt gav også teammedlemmer økt selvtillit. Det var en felles oppfatning på tvers av profesjoner at manglende respekt for hverandre var en hindring for psykologisk trygghet (Lin et al., 2023). I en etnografisk studie av kirurgiske team på operasjonsstua, fant Tørring et al. (2019) at gjensidig respekt mellom teammedlemmene blant annet var assosiert med effektiv kommunikasjon og gjensidig tillit. Summen av dette indikerer at gjensidig respekt er av vesentlig betydning for teamarbeid på operasjonsstua, ikke bare for den enkeltes subjektive opplevelse av å føle seg verdsatt

og anerkjent, men også fordi gjensidig respekt fører til bedre prosesser innad i teamet. Ut fra Salas, Weaver, et al. (2013) sin integrerte modell for teamarbeid for pasientsikkerhet i helsevesenet vil bedre teamprosesser føre til økt teameffektivitet og bedre resultat for pasienten, (s.12).

Operasjonssykepleierne i denne systematiske litteraturstudien opplevde at en god atmosfære preget av respekt var avgjørende for ytringsklimaet i teamet (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006). Når teammedlemmene stolte på hverandre var det trygt å ta ordet (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022). Mot til å ta ordet var noe operasjonssykepleiere opplevde som viktig for å ivareta pasientsikkerheten (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Levesque et al., 2022; Skråmm et al., 2021). Som tidligere nevnt er gjensidig respekt mellom teammedlemmene med på å danne grunnlag for psykologisk trygghet i et team. Nyere forskning innen teamarbeid har erkjent at psykologisk trygghet er viktig for å opprettholde et godt ytringsklima i teamet (Lin et al., 2023). Psykologisk trygghet i teamet bidrar til bedre pasientsikkerhet fordi det innebærer at teammedlemmer tør å ta ordet uten å være redd for negative konsekvenser (Lin et al., 2023). På operasjonsstua er det vesentlig for pasientsikkerheten at teammedlemmene i det kirurgiske teamet sier fra når for eksempel en feil er i ferd med, eller allerede har skjedd (Hillanbrand, 2023, s. 23). Eller at pasientens sikkerhet er truet av andre grunner. Mangel på psykologisk trygghet i et team kan føre til at teammedlemmer ikke stiller spørsmål, ikke melder fra om bekymringer for pasienten eller feil de har gjort, i frykt for å fremstå inkompetente (Edmondson, 1999). Ved å ikke ta ordet kan dermed teammedlemmer gå glipp av læring, og feil som kunne blitt gjort noe med blir ikke rettet opp.

Denne systematiske litteraturstudien viste at operasjonssykepleiere opplevde at respektløs adferd fra andre teammedlemmer påvirket ytringsklimaet negativt (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015). Det viser seg dessverre at respektløs adferd i det kirurgiske teamet på operasjonsstua er nokså vanlig, og at det i varierende grad påvirker ytringsklima negativt (Chrouser et al., 2018; Villafranca et al., 2017). Til tross for at negative hierarkiske strukturer har blitt mindre vanlig å observere på operasjonsstuer i nyere tid, rapporterer mange teammedlemmer i kirurgiske team at de regelmessig opplever eller ser eksempler på typer respektløs adferd som er vanlig å assosiere med negativt hierarki (Villafranca et al., 2017). Eksempel på ulike typer adferd som kjennetegnes av manglende respekt for andre, kan være avvisende eller nedlatende kommentarer, banning, mobbing, aggressiv eller truende oppførsel, irritabilitet og ignorering. På bakgrunn av deres systematiske litteraturstudie, anslår Villafranca et al.

(2017) at i underkant av 10 % av helsepersonell utøver denne type respektløs adferd, mens opp mot 98 % av helsearbeidere hadde vært vitne til denne type adferd i løpet av et år. Disse tallene representerer også helsepersonell utenfor operasjonsstua. Villafranca et al. (2017) fant at respektløs adferd hindrer teamarbeid. Ikke bare er det en barriere for kommunikasjon. Tillit og støttende adferd reduseres, nivåer av frykt og sinne øker, og fører til anstrengte relasjoner og konflikter (Villafranca et al., 2017). Andre forskere som har undersøkt erfaringen til flere av profesjonene på operasjonsstua har fått samsvarende funn (Chrouser et al., 2024; Chrouser et al., 2018; Pattni et al., 2019). Ifølge Chrouser et al. (2024), fører respektløs adferd ofte til redusert psykologisk trygghet og kommunikasjon i teamet. Chrouser et al. (2018) fant at respektløs adferd i et team påvirker atmosfæren negativt, noe som gjør teammedlemmer motvillige til å dele informasjon. Svikt i kommunikasjon kan føre til forsinket eller mangelfull flyt av klinisk informasjon, noe som kan gi negative konsekvenser for pasientbehandlingen og pasientsikkerheten (Villafranca et al., 2017). Sett fra en annen side, kan hensynet til pasientsikkerhet, være en sterk motivasjon for teammedlemmer til å ta ordet på operasjonsstua til tross for en anstrengt atmosfære, og et dårlig ytringsklima (Lin et al., 2023), noe operasjonssykepleierne i den aktuelle studien også uttrykte (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015).

I tillegg til opplevelsen av at respektløs adferd fra andre teammedlemmer påvirket ytringsklimaet negativt, erfarte operasjonssykepleierne i denne systematiske litteraturstudien at respektløs oppførsel påvirket deres egne prestasjoner i teamet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). Respektløs adferd kunne også gjøre at noen operasjonssykepleiere fikk nedsatt konsentrasjon (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016). Dette samsvarer godt med Chrouser et al. (2018) sitt funn med at respektløs oppførsel var en vanlig årsak til at operasjonssykepleiere fikk problemer med konsentrasjon, og at en dårlig atmosfære økte sannsynligheten for at de skulle begå feil. Respektløs oppførsel kan føre til emosjonelt stress og negative følelser, noe som igjen innskrenker kognitive ferdigheter som arbeidsminne, oppmerksomhet, dømmekraft og perseptuell-motorisk funksjon. Selv om mye av kunnskapsgrunnlaget for sammenheng mellom stress og kognisjon stammer fra forskning som ikke er relatert til kirurgi, mener Chrouser et al. (2018) at det som finnes av litteratur på området bekrefter at intraoperativt stress også påvirker kognitive ferdigheter på operasjonsstua. Chrouser et al. (2018) mener derfor at det er urealistisk å hevde at konsekvensene av respektløs adferd ikke påvirker pasientsikkerheten negativt.

Noen operasjonssykepleiere i denne systematiske litteraturstudien erfarte at møte med respektløs oppførsel fra andre teammedlemmer også kunne påvirke deres moral overfor teamet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015). Dette funnet samsvarer med Salas, Weaver, et al. (2013) sin integrerte modell for teameffektivitet for pasientsikkerhet i helsevesenet. Denne modellen peker på at teamprosesser, som for eksempel kommunikasjon og samarbeid, og «emergent states», som for eksempel samhold og kollektiv effektivitet, påvirker hverandre gjensidig (Salas, Weaver, et al., 2013). Respektløs adferd, i form av negativ kommunikasjon (prosess), kan føre til at teammedlemmer mister motivasjon («emergent state»), noe som gjør det mindre attraktivt for dem å være en del av teamet (reduisert samhold/forpliktelse). Redusert motivasjon og samhold («emergent states») vil i neste omgang påvirke teammedlemmenes bidrag til konstruktiv kommunikasjon negativt, noe som fører til en negativ spiral i teamarbeidet, som i siste instans kan være en trussel mot pasientsikkerheten på grunn av fare for at vesentlig informasjon ikke blir delt i teamet.

Operasjonssykepleierne i den aktuelle systematiske studien hadde ulike strategier for å håndtere respektløs adferd. Noen prøvde å «heve seg over det» for å prøve å ikke la seg påvirke i arbeidet (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021), noen valgte en mer konfronterende tilnærming (Sandelin & Gustafsson, 2015), mens andre påla seg selv å akseptere den negative oppførselen for å prøve å bevare en god atmosfære på operasjonsstua (Kaldheim & Slettebø, 2016; Skråmm et al., 2021). Noen operasjonssykepleiere hevdet at de ikke lot seg påvirke i det hele tatt (Holmes et al., 2020). Flere studier viser at individuelle faktorer kan påvirke teammedlemmers evne til å håndtere respektløs adferd (Chrouser et al., 2024; Gillespie et al., 2010; Villafranca et al., 2017), og at noen teammedlemmer ikke blir påvirket eller faktisk yter bedre under disse omstendighetene (Chrouser et al., 2024). Erfaring kan være en faktor som gjør teammedlemmer bedre i stand til å håndtere respektløs adferd og kommunikasjon (Gillespie et al., 2010). Villafranca et al. (2017) fant at effekten av respektløs adferd påvirkes både av hvordan de som utsettes for det tolker adferden (kognitiv respons), og hvordan de ytre sett reagerer på det de utsettes for. Den som blir utsatt tolker hvorvidt det de opplever er en trussel mot selvbildet eller evnen til å utføre oppgaven de er satt til (pasientbehandling), og eventuelt i hvilken grad det utgjør en trussel og hvorvidt de har ressurser til å lykkes med å håndtere denne trusselen. Møtes trusselen med en konstruktiv adferd tilbake vil det kunne begrense virkningen av den. Som en reaksjon på en opplevd trussel kan teammedlemmer bli stille, og kommunisere minimalt for å unngå nye ubehagelige situasjoner. Denne type adferd er eksempel på en mindre konstruktiv reaksjon. Hvis denne ikke-konfronterende responsen blir

vedvarende, kan det medføre at den respektløse adferden oppfattes som akseptabel (Villafranca et al., 2017). Videre foreslår Villafranca et al. (2017) fire steg for å forebygge og håndtere respektløs adferd i det kirurgiske teamet på operasjonsstua. For det første mener de at overordnet ledelse bør sette tydelige standarder for akseptabel adferd. For det andre anbefaler de at teammedlemmer bør få trening i å håndtere respektløs adferd. Det tredje steget innebærer å lage rutiner for å anonymt melde fra om uønsket adferd. Fjerde og siste steg handler om å ha standardiserte rutiner for hvordan overordnet ledelse skal håndtere brudd på standardene på en rettfærdig måte, ut fra alvorlighetsgrad og frekvens på bruddene (Villafranca et al., 2017).

Cook et al. (2001) undersøkte hvilken innvirkning verbale overgrep fra kirurger hadde på operasjonssykepleiere. De fant, i likhet med den aktuelle studien, at operasjonssykepleiere hadde ulike måter å håndtere de negative erfaringene av å ikke bli møtt med respekt. De fleste operasjonssykepleierne som ble utsatt for verbale overgrep tenkte at dette var ufortjent, og at det var noe de skulle klare å håndtere. Andre bebreidet seg selv og tenkte at de hadde gjort noe galt, og hadde vanskelig for å se for seg hvordan de skulle håndtere det (Cook et al., 2001). Cook et al. (2001) fant at operasjonssykepleiere hadde et vidt spekter av strategier for å håndtere de negative erfaringene av å ikke bli møtt med respekt. Strategier som operasjonssykepleierne selv oppgav som de mest hensiktsmessige var; «å prøve å se hendelsen i et større perspektiv, søke hjelp fra andre, prøve å oppklare misforståelser, (...), og å prøve å berolige seg selv» [oversatt fra engelsk] (Cook et al., 2001). Mindre hensiktsmessige strategier var å bli stille og distansert, og å skylde på seg selv (Cook et al., 2001). Disse opplevelsene av verbale overgrep påvirket operasjonssykepleierne negativt både på kort og lang sikt. Frustrasjon, sinne, avsky og en følelse av å bli ydmyket var vanlige emosjonelle reaksjoner som oppstod der og da. Mer langsiktige konsekvenser kunne være negativ relasjon med kirurgen, mistriivsel på jobb og nedsatt selvtillit (Cook et al., 2001). Cook et al. (2001) mener at trening i kommunikasjonsferdigheter og selvhevdelse kan være nyttig for operasjonssykepleiere for å håndtere verbale overgrep.

Oppsummert kan det se ut til at et miljø av gjensidig respekt kan ha stor betydning for kvalitet i temaarbeid, og i ytterste konsekvens for pasientsikkerhet på operasjonsstua. På bakgrunn av dette er det grunn til å ta operasjonssykepleieres opplevelse av manglende respekt på alvor.

6.3.3 Organiseringen setter rammer for teamarbeidet

Funnene fra denne systematiske litteraturstudien viste at operasjonssykepleiere opplevde arbeidsbelastning som en faktor som hadde vesentlig betydning for teamarbeidet (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Sandelin et al., 2019; Skråmm et al., 2021). Operasjonssykepleierne opplevde at høy arbeidsbelastning, tidspress og ressursmangel kunne føre til stress, og gjøre teamarbeid vanskeligere (Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Sandelin et al., 2019; Skråmm et al., 2021). Dersom teamet ikke klarte å holde det forventede tempoet kunne det lett føre til frustrasjon og amper stemning (Kaldråstøyl et al., 2022). Denne oppfatningen støttes av Chrouser et al. (2018). Chrouser et al. (2018) fant at høy arbeidsbelastning i form av et operasjonsprogram som var urealistisk å gjennomføre, kunne føre til stressreaksjoner hos teammedlemmene. Stress defineres her som en ubalanse mellom krav og ressursene som er tilgjengelige for å møte kravene. Ifølge Chrouser et al. (2018) kan stress påvirke de ikke-tekniske ferdigheter til teammedlemmene i det kirurgiske teamet, teamarbeidet kan dermed bli negativt påvirket. Svikt i ikke-tekniske ferdigheter knyttes tett til uønskede hendelser på operasjonsstua – noe som i ytterste konsekvens kan få følger for pasientsikkerheten (Chrouser et al., 2018). Som nevnt i kap. 6.1.1 kan det være en sammenheng mellom teammedlemmers opplevelse av stress påvirker deres bidrag til teamarbeidet. Frustrasjon, sinne og engstelse er vanlige følelsesmessige reaksjoner på stress, og som kan føre til at teammedlemmer presterer dårligere på både tekniske og ikke-tekniske ferdigheter – noe som får betydning for teamarbeidet (Chrouser et al., 2024).

Funnene fra den systematiske litteraturstudien viste at operasjonssykepleierne oppfattet at kvaliteten på teamarbeidet ble bedre når teammedlemmene kjente hverandre (Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Silén-Lipponen et al., 2002; Skråmm et al., 2021). Ifølge operasjonssykepleierne bidrog det å kjenne hverandre i et team ofte til økt tillit (Kaldheim & Slettebø, 2016; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015), bedre kommunikasjon (Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021), og redusert stress (Skråmm et al., 2021). Ifølge Stucky & Jong (2021) er det mulig at det finnes en sammenheng mellom teammedlemmenes kjennskap til hverandre og kvaliteten på kommunikasjonen i teamet. Deres systematiske gjennomgang viste at økt kjennskap mellom teammedlemmene var assosiert med færre svikt i kommunikasjon, men også redusert operasjonstid, sikkerhet for teammedlemmer (for eksempel kuttskader), færre feil knyttet til den kirurgiske behandlingen, forstyrrelser, og reinnleggelser av pasienter. Forskerne i denne studien

foreslår at ledere innen helse bør vurdere å benytte det mulige potensialet det er å benytte stabile sammensetninger av teammedlemmer, da dette kan være både effektivt, kostnadsbesparende og bidra til færre avvik i pasientbehandlingen. Samtidig oppgir de at mange av de inkluderte studiene hadde lav kvalitet, og at størrelsen på utvalget i studiene var lave, noe som medfører at funnene er lite generaliserbare (Stucky & De Jong, 2021). Flere andre studier viser til fordeler ved at teammedlemmene i det kirurgiske teamet kjenner hverandre godt (Chrouser et al., 2018; Gillespie et al., 2010; Gillespie et al., 2013; Lin et al., 2023; Tørring et al., 2019). Team som har stabil sammensetning av teammedlemmer over tid kan blant annet få mulighet til å bygge tillit til hverandre (Lin et al., 2023; Tørring et al., 2019), de opplever større grad av psykologisk trygghet (Lin et al., 2023) og det har en positiv påvirkning av prestasjonene i teamet (Chrouser et al., 2018). I motsatt fall vil det i ad-hoc team oftere oppstå kommunikasjonsvikt (Stucky & De Jong, 2021).

Oppsummert tyder mye på at de organisatoriske rammene rundt kirurgiske team får konsekvenser for effektiviteten i teamet. For høy arbeidsbelastning i form av store operasjonsprogram ser ut til å kunne medføre stress hos teammedlemmer. De negative effektene av teammedlemmers stressreaksjoner ser ut til å føre til mindre effektivt teamarbeid. Team som har en stabil sammensetning av teammedlemmer ser ut til å ha en fordel med tanke på effektivitet, tillit og kommunikasjon, mens det i ad-hoc team oftere ser ut til å oppstå kommunikasjonsvikt.

6.3.4 Kommunikasjon – et viktig verktøy

Operasjonssykepleierne i denne systematiske litteraturstudien opplevde at god kommunikasjon var nødvendig for at teamet skulle oppnå sitt mål – pasientens beste (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015). Når teamets planer og mål for pasienten ble tydelig kommunisert bidro det til at teamet oppnådde en felles forståelse (Holmes et al., 2020; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). En felles forståelse og et felles mål, pasientens beste, førte til at alle i teamet «dro i samme retning» (Kaldråstøyl et al., 2022). Bruk av WHO's sjekklister for trygg kirurgi bidro også til felles forståelse og felles mål (Sandelin & Gustafsson, 2015). Disse operasjonssykepleiernes erfaringer reflekterer mye av den etablerte kunnskapen som finnes om noe av det et team oppnår ved god kommunikasjon. Gode kommunikasjonsevner er regnet som en av kjernekompetansene for effektivt teamarbeid (Alonso & Dunleavy, 2013).

Kommunikasjon handler om å utveksle informasjon mellom sender og mottaker. I teamarbeid på operasjonsstua kan denne informasjonsutvekslingen blant annet bidra til at teammedlemmene oppnår

en felles forståelse av de fakta som har betydning i den aktuelle oppgaven og pasientsituasjonen. Denne informasjonsutvekslingen innebærer også kunnskapsdeling mellom profesjonene (Alonso & Dunleavy, 2013). Innen teamarbeid er denne felles forståelsen ofte referert til som «shared mental models». Alonso & Dunleavy (2013) definerer «Shared mental models» som: «organiserte kunnskapsstrukturer av relevante fakta og sammenhengen med en oppgave eller situasjon som medlemmer av et team har felles» [oversatt fra engelsk] (Alonso & Dunleavy, 2013). Denne felles oppfatningen hjelper teammedlemmene til å legge en plan for gjennomføring av oppgaven, gjør det lettere for dem å forstå hverandres roller og hjelpe hverandre, kommunisere nødvendig informasjon, og overvåke teamarbeidet i henhold til planen (Alonso & Dunleavy, 2013, s. 53-54). «Shared mental models» i et team avhenger av kommunikasjon, og at teammedlemmene deler informasjon som er relevant for resten av teamet og for oppgaven (Alonso & Dunleavy, 2013, s. 53; Etherington et al., 2019). Bruk av «time-outs» og sjekklistor, som for eksempel WHO's sjekkliste for trygg kirurgi, kan være nyttig for å bidra til at alle teammedlemmer får mulighet til å delta i denne informasjonsutvekslingen (Etherington et al., 2019). Denne standardiserte og strukturerte formen for kommunikasjon kan, når den brukes i samsvar med intensjonen, bidra til åpen kommunikasjon som kan fremme en felles forståelse i teamet. Sotto et al. (2021) fant i sin systematiske litteraturstudie at bruk av WHO's sjekkliste for trygg kirurgi hadde overveldende positiv effekt på kommunikasjon i kirurgiske team (Sotto et al., 2021).

Operasjonssykepleierne i de inkluderte studiene fortalte om mange forhold som medførte utfordringer med å sikre informasjonsflyt på operasjonsstua (Holmes et al., 2020; Kaldheim & Slettebø, 2016; Kaldråstøyl et al., 2022; Langridge, 1994; Levesque et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Sandelin & Gustafsson, 2015; Skråmm et al., 2021). Mange operasjonssykepleiere opplevde for eksempel at støy, unødvendig prat, og mumling hindret en god informasjonsflyt (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006; Skråmm et al., 2021). Unødvendig prat, som ikke har noe med pasientbehandlingen å gjøre, kan virke forstyrrende på teammedlemmene på operasjonsstua (Etherington et al., 2019; Lili & Randi, 2022). Forskning antyder at slike forstyrrelser kan påvirke utførelsen av pasientrelaterte oppgaver, som kan få negative konsekvenser for pasienten (Etherington et al., 2019). Det er usikkert om dette har større betydning for pasientsikkerheten i visse kritiske faser av operasjonen eller ikke. I den aktuelle systematiske litteraturstudien hadde noen operasjonssykepleiere erfart at det var viktig å vite når det var greit å snakke, og når man burde være stille (Kaldråstøyl et al., 2022; Skråmm et al., 2021). Denne måten å tilpasse seg til situasjonen beskrives også av Lili & Randi (2022), i deres kvalitative studie av sykepleiere og kirurgers erfaring

med betydningen av ikke-tekniske ferdigheter for pasientsikkerheten, som en viktig kompetanse for operasjonssykepleiere.

En annen ferdighet som operasjonssykepleierne i den aktuelle studien erfarte som viktig for å overkomme barrierer for kommunikasjon på operasjonsstua, var å være tydelig i kommunikasjonen (Holmes et al., 2020; Kaldråstøyl et al., 2022; Nestel & Kidd, 2006). Non-verbal kommunikasjon kan være vanskelig fordi teammedlemmene på operasjonsstua ofte bruker munnbind, og ofte har oppmerksomheten rettet mot flere samtidige oppgaver (Etherington et al., 2019). Misforståelser kan lett oppstå. Støy kan også være en stor barriere for kommunikasjonen. Tydelig verbal kommunikasjon er derfor av stor betydning (Etherington et al., 2019). I studien til Lili & Randi (2022) kom det frem at det å stille oppklarende spørsmål og det å bruke «closed-loop kommunikasjon» var verdsatt for å unngå svikt i kommunikasjonen. Etherington et al. (2019) understreker at bruk av «closed-loop kommunikasjon» er et relativt enkelt og billig tiltak, og at denne kommunikasjonsformen kan bidra til effektiv og nøyaktig informasjonsflyt på operasjonsstua.

For å oppsummere ser det ut som at det er nødvendig med effektive strategier for å overkomme barrierer for kommunikasjon i teamarbeid på operasjonsstua. Operasjonssykepleierne og de andre teammedlemmene må sikre at de blir hørt, og i tillegg være oppmerksom og lytte til den informasjon som blir formidlet i situasjonen. Effektiv kommunikasjon, som sikrer god informasjonsflyt, er viktig for å ivareta pasientsikkerheten på operasjonsstua. Mye tyder på at implementering, og opprettholdelse av bruk av sjekklister og «time-outs» kan være et viktig bidrag for å sikre effektiv kommunikasjon i kirurgiske team og å bidra til felles forståelse i teamet.

7.0 Avslutning

7.1 Konklusjon

Resultater fra denne systematiske litteraturstudien viser at teamarbeid på operasjonsstua er et komplekst og dynamisk samspill mellom faktorer på individ-, team-, og organisasjons-nivå, interaksjoner, kognitive prosesser, følelser og holdninger. Resultatene viser også at operasjonssykepleiere har avansert kunnskap og ferdigheter som gjør dem kompetente til å være bidragsyttere i teamarbeid på operasjonsstua.

Det ser ut til at manglende teamkompetanse hos teammedlemmer i det kirurgiske teamet gir negative ringvirkninger for teamarbeid, som i siste instans utgjør en trussel for pasientsikkerheten. En ringvirkning som særlig ser ut til å ha negative konsekvenser for teamarbeidet er emosjonelle reaksjoner eller tilstander, som kan oppstå som følge av teamprosesser eller stress. Negative følelser og uttrykk for dette kan sette i gang en negativ spiral av svikt i kommunikasjon, nedsatt prestasjon og sviktende samhold og tillit i teamet. I ytterste konsekvens ser det ut til at dette øker sannsynligheten for at feil skjer, og at pasientsikkerheten reduseres.

Mye tyder på at et miljø av gjensidig respekt kan virke som en buffer mot disse negative ringvirkningene. Det ser ut til at teammedlemmers respekt for hverandre bidrar til trygghet og tillit i det kirurgiske teamet, noe som får frem «det beste» i teammedlemmene og fører til god kommunikasjon og et godt ytringsklima. Det er mulig at de positive konsekvensene av respektfullt samarbeid kan redusere sannsynligheten for uønskede hendelser på operasjonsstua og bedre pasientsikkerheten. Dessverre viser både denne studien, og annen forskning at mange operasjonssykepleiere opplever ganske sterke uttrykk for mangel på respekt for deres profesjon og rolle i deres arbeidshverdag. Det ser også ut til at en del operasjonssykepleiere mangler konstruktive strategier for å håndtere dette. Disse opplevelsene bør tas på alvor, blant annet på grunn av den betydning det kan få for pasienter.

Et annet forhold som ser ut til å kunne gi positive ringvirkninger for teamarbeid på operasjonsstua er kontinuitet i team-sammensetning. Bedre kommunikasjon i stabile team ser ut til å kunne bidra til effektivitet og færre uønskede hendelser.

Resultater fra denne studien kan komplementere forskning som har undersøkt kirurgiske team i sin helhet, og bidra med et dypere innblikk i operasjonssykepleieres erfaring i det kirurgiske teamet.

7.2 Implikasjoner for praksis

På bakgrunn av denne studien er det mye som taler for at det kan være hensiktsmessig for operasjonssykepleiere, og andre medlemmer av det kirurgiske teamet, å trene på teamkompetanser. Teamtrening bør derfor være en integrert del av kompetansehevingsprogram på operasjonsavdelinger, og i utdanningsprogram for de respektive profesjonene.

Funnene i denne studien gir også grunn til å mene at det, som Villafranca (2017) foreslår, bør være tydelig uttrykte retningslinjer i operasjonsavdelinger for hva som er akseptabel adferd på en

operasjonsstue. Ledere av operasjonsavdelinger bør kommunisere tydelig til alle yrkesgrupper at det er nulltoleranse for aggressiv og respektløs adferd. Uavhengig av omfang av denne type adferd, bør operasjonsavdelinger ha rutiner for å melde fra om dette, uten at det får negative konsekvenser for den som melder. Operasjonsavdelinger bør også ha standardiserte rutiner for å håndheve brudd på retningslinjer på en rettferdig måte (Villafranca et al., 2017). Det ser ut til at operasjonssykepleiere, og andre medlemmer av det kirurgiske teamet, kan ha nytte av, og bør få tilbud om trening i konflikthåndtering.

Som også Stucky & De Jong (2021) foreslår, bør ledere i operasjonsavdelinger oppfordres til å utnytte de fordeler det ser ut til å følge med stabile teamsammensetninger, ved å legge til rette for dette.

7.3 Forslag til videre forskning

Det er behov for mer forskning på hvordan man kan etablere et miljø av respekt og psykologisk trygghet i det kirurgiske teamet på operasjonsstua.

Videre forskning bør også fokusere på hvordan tverrprofesjonell teamtrening kan påvirke respekt og psykologisk trygghet i det kirurgiske teamet, samt om denne type trening kan være med å utjevne hierarkiske strukturer og forekomsten av respektløs adferd på operasjonsstua.

Referanser

- Alonso, A. & Dunleavy, D. M. (2013). Building teamwork skills in healthcare: The case for communication and coordination competencies. I E. Salas, K. Frush, D. P. Baker, J. B. Battles, H. B. King & R. L. Wears (Red.), *Improving Patient Safety Through Teamwork and Team Training* (s. 41-58). Oxford University Press.
- Aveyard, H. (2019). *Doing a literature review in health and social care : a practical guide* (4th. utg.). Open University Press/ McGraw- Hill Education.
- Ballangrud, R. & Husebø, S. E. (2021a). Teamarbeid og teamtrening i et kvalitets- og pasientsikkerhetsperspektiv. I R. Ballangrud (Red.), *Teamarbeid i helsetjenesten. Fra et kvalitets- og pasientsikkerhetsperspektiv*. Universitetsforlaget.
- Ballangrud, R. & Husebø, S. E. (2021b). Teoretiske modeller om teamarbeid og teamtrening. I R. Ballangrud (Red.), *Teamarbeid i helsetjenesten, fra et kvalitets- og pasientsikkerhetsperspektiv*. Universitetsforlaget.
- Ballangrud, R., Karlsen, T., Hall-Lord, M. L. & Reiersdal Aaberg, O. (2021). TeamSTEPPS i Norge. I R. Ballangrud & S. E. Husebø (Red.), *Teamarbeid i helsetjenesten. Fra et kvalitets- og pasientsikkerhetsperspektiv* (s. 258-282). Universitetsforlaget.
- Braun, V. & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis a practical guide*. Sage.
- Carney, B. T., West, P., Neily, J., Mills, P. D. & Bagian, J. P. (2010). Differences in Nurse and Surgeon Perceptions of Teamwork: Implications for Use of a Briefing Checklist in the OR. *AORN Journal*, 91(6), 722-729. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2009.11.066>
- CASP. (2018). *CASP Qualitative Studies Checklist*. Critical Appraisal Skills Programme. Hentet 12.01.2024 fra <https://casp-uk.net/checklists/casp-qualitative-studies-checklist-fillable.pdf>
- Catchpole, K. & McCulloch, P. (2010). Human factors in critical care: towards standardized integrated human-centred systems of work. *Current Opinion in Critical Care*, 16(6), 618-622. <https://doi.org/10.1097/MCC.0b013e32833e9b4b>
- Chrouser, K. L., Partin, M. R., Gainsburg, I. & White, K. M. (2024). Examining the surgical stress effects (SSE) framework in practice: A qualitative assessment of perceived sources and consequences of intraoperative stress in surgical teams. *American Journal of Surgery*, 228, 133-140. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2023.08.024>
- Chrouser, K. L., Xu, J., Hallbeck, S., Weinger, M. B. & Partin, M. R. (2018). The influence of stress responses on surgical performance and outcomes: Literature review and the development of the surgical stress effects (SSE) framework. *American Journal of Surgery*, 216(3), 573-584. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.02.017>
- Cook, J. K., Green, M. & Topp, R. V. (2001). Exploring the Impact of Physician Verbal Abuse on Perioperative Nurses. *AORN Journal*, 74(3), 317-331. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)61787-0](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)61787-0)
- Cromb, M. M. (2023). Workplace Issues and Staff Safety. I J. C. Rothrock (Red.), *Alexander's Care of the Patient in Surgery* (Bd. 17, s. 39-52). Elsevier.
- Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350-383. <https://doi.org/10.2307/2666999>
- Eide, P. H. & Lockertsen, J.-T. (2018). Operasjonssøstre og operasjonsstuene. I G. M. Dåvøy, P. H. Eide & I. Hansen (Red.), *Operasjonssykepleie* (2. utg., s. 18-27). Gyldendal akademisk.
- Etherington, C., Wu, M., Cheng-Boivin, O., Larrigan, S. & Boet, S. (2019). Interprofessional communication in the operating room: a narrative review to advance research and practice. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 66(10), 1251-1260. <https://doi.org/10.1007/s12630-019-01413-9>

- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Longbottom, P. & Wallis, M. (2010). The impact of organisational and individual factors on team communication in surgery: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 47(6), 732-741. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.11.001>
- Gillespie, B. M., Gwinner, K., Chaboyer, W. & Fairweather, N. (2013). Team communications in surgery - creating a culture of safety. *J Interprof Care*, 27(5), 387-393. <https://doi.org/10.3109/13561820.2013.784243>
- GmbH, A. (2024). NVivo (Versjon NVivo (2020, R1)) [Qualitative data analysis tool]. Alfasoft GmbH. <https://www.nvivo.de/>
- Haugen, A. (2023, 15.03.2023). *Retningslinje for bruk av sjekklister for Trygg kirurgi*. Helse Bergen, Haukeland universitetssykehus. Hentet 22.08.2023 fra <https://kvalitet.helsebergen.no/docs/pub/DOK28487.pdf>
- Haugen, A. S. & Myklestul Dåvøy, G. (2019). Pasientsikkerhet og trygg kirurgi. I G. Myklestul Dåvøy, P. H. Eide & I. Hansen (Red.), *Operasjonssykepleie* (Bd. 2, s. 178-202). Gyldendal.
- Helsebiblioteket. (2021). Kunnskapsbasert praksis. I H. Strømme (Red.), *Helsebiblioteket*. Folkehelseinstituttet. Hentet 14.04.2021 fra <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#kunnskapsbasert-praksis>
- Helsedirektoratet. (2017, 21.03.2017). *Ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten*. Helsedirektoratet. Hentet 09.04.2024 fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/formal-og-virkeomrade#paragraf-1-formalet-med-forskriften>
- Helsedirektoratet. (2022, 24.08.2022). *Pasientskader i Norge 2021 - Målt med Global Trigger Tool*. Helsedirektoratet. <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/pasientskader-i-norge-2021-malt-med-global-trigger-tool>
- Hillanbrand, M. (2023). Patient Safety and Risk Management. I J. C. Rothrock (Red.), *Alexanders's care of the patient in surgery* (Bd. 17, s. 16-38). Elsevier.
- Holmes, T., Ballangrud, R. & Vifladt, A. (2021). Operasjonsstua. I R. Ballangrud & S. E. Husebø (Red.), *Teamarbeid i helsetjenesten. Fra et kvalitets- og pasientsikkerhetsperspektiv*. (s. 169-178). Universitetsforlaget.
- Holmes, T., Vifladt, A. & Ballangrud, R. (2020). A qualitative study of how inter - professional teamwork influences perioperative nursing. *Nurs Open*, 7(2), 571-580. <https://doi.org/10.1002/nop2.422>
- Huddleston, M. & Scoins, H. (2006). Assistant Theatre Practitioners: 'Must Have' Or 'Needs Must'? *J Perioper Pract*, 16(10), 482-486. <https://doi.org/10.1177/175045890601601002>
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M. & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From input-process-output models to IMOI models. *Annual Review of Psychology*, 56(1), 517-543. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070250>
- Kaldheim, H. K. A. & Slettebø, Å. (2016). Respecting as a basic teamwork process in the operating theatre - A qualitative study of theatre nurses who work in interdisciplinary surgical teams of what they see as important factors in this collaboration. *Nordisk sygeplejeforskning*, 6(1), 49-64. <https://doi.org/10.18261/issn.1892-2686-2016-01-05>
- Kaldråstøyl, G., Bohman, B. M., Salemons, E. & Bentsen, S. B. (2022). Fremmede kirurgisk teamarbeid - en kvalitativ studie av operasjonssykepleieres erfaringer og oppfatninger.
- Langridge, M. (1994). Exploration of OR nurses reported pattern of collaboration practice behaviours during the delivery of patient care. *ACORN journal, (Collaboration)*, 25-27.

- Leach, L. S., Myrtle, R. C., Weaver, F. A. & Dasu, S. (2009). Assessing the performance of surgical teams. *Health Care Management Review*, 34(1), 29-41.
<https://doi.org/10.1097/01.HMR.0000342977.84307.64>
- Levesque, M. J., Etherington, C., Lalonde, M. & Stacey, D. (2022). Interprofessional Collaboration in the OR: A Qualitative Study of Nurses' Perspectives. *AORN Journal*, 116(4), 300-311.
<https://doi.org/10.1002/aorn.13784>
- Levi, D. (2014). *Group dynamics for teams* (4th. utg.). SAGE.
- Lili, S. & Randi, B. (2022). Betydningen av sterilt utøvende operasjonssykepleiers ikke-tekniske ferdigheter for pasientsikkerheten: En deskriptiv kvalitativ studie av operasjonssykepleieres og kirurgers erfaringer. *Inspira (Online)*, 17(1), 1-20.
<https://doi.org/10.23865/inspira.v17.3523>
- Lin, M. W., Papaconstantinou, H. T. & White, B. A. A. (2023). Moving beyond teamwork in the operating room to facilitating mutual professional respect. *Proceedings (Baylor University. Medical Center)*, 36(1), 45-53.
<https://doi.org/10.1080/08998280.2022.2148987>
- Marks, M. A., Mathieu, J. E. & Zaccaro, S. J. (2001). A Temporally Based Framework and Taxonomy of Team Processes. *The Academy of Management review*, 26(3), 356-376.
<https://doi.org/10.5465/amr.2001.4845785>
- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T. & Gilson, L. (2008). Team Effectiveness 1997-2007: A Review of Recent Advancements and a Glimpse Into the Future. *Journal of Management*, 34(3), 410-476. <https://doi.org/10.1177/0149206308316061>
- Mazzocco, K. R. N. J. D., Petitti, D. B. M. D. M. P. H., Fong, K. T. M. S., Bonacum, D. M. B. A., Brookey, J. M. D., Graham, S. R. N. P. D., Lasky, R. E. P. D., Sexton, J. B. P. D. & Thomas, E. J. M. D. M. P. H. (2009). Surgical team behaviors and patient outcomes. *American Journal of Surgery*, 197(5), 678-685. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2008.03.002>
- Millberg, L. G., Berg, L., Brämberg, E. B., Nordström, G. & Öhlén, J. (2014). Academic learning for specialist nurses: A grounded theory study. *Nurse Education in Practice*, 14(6), 714-721.
<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2014.08.008>
- Nestel, D. & Kidd, J. (2006). Nurses' perceptions and experiences of communication in the operating theatre: a focus group interview. *BMC Nursing*, 5(Communication).
<https://doi.org/10.1186/1472-6955-5-1>
- NHS CONSTITUTION, T. (2024). *Theatre nurse*. THE NHS CONSTITUTION. Hentet 23.04.2024 fra <https://www.healthcareers.nhs.uk/explore-roles/nursing/roles-nursing/theatre-nurse>
- NSF. (2023, November 2023). *Operasjonssykepleierens ansvars- og funksjonsbeskrivelse*. Norsk Sykepleierforbund. Hentet 12.03.2024 fra <http://www.sykepleierforbundet.no/sites/default/files/2024-02/ansvars-og-funksjonsbeskrivelse-for-operasjonssykepleiere-gf-2023.pdf>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P. & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pattni, N., Arzola, C., Malavade, A., Varmani, S., Krimus, L. & Friedman, Z. (2019). Challenging authority and speaking up in the operating room environment: a narrative synthesis. *British Journal of Anaesthesia*, 122(2), 233-244.
<https://doi.org/10.1016/j.bja.2018.10.056>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2018). *Essentials of Nursing Research appraising evidence for nursing practice* (9. utg.). Wolters Kluwer.

- Salas, E., Reyes, D. L. & McDaniel, S. H. (2018). The science of teamwork: Progress, reflections, and the road ahead. *American Psychologist*, 73(4), 593-600. <https://doi.org/10.1037/amp0000334>
- Salas, E., Rosen, M. A., Schiebel, N., Wu, T. S., Silvestri, S. & King, H. B. (2013). How can team performance be measured, assessed, and diagnosed? I E. Salas & K. Frush (Red.), *Improving Patient Safety Through Teamwork and Team Training* (s. 59-79). Oxford University Press.
- Salas, E., Weaver, S. J., Feitosa, J., Seddon, R. & Vozenilek, J. A. (2013). The theoretical drivers and models of team performance and effectiveness for patient safety. I E. Salas, K. Frush, J. B. Battles, H. B. King, R. L. Wears & D. P. Baker (Red.), *Improving Patient Safety Through Teamwork and Team Training* (s. 3-26). Oxford University Press.
- San Martín-Rodríguez, L., Beaulieu, M.-D., D'Amour, D. & Ferrada-Videla, M. (2005). The determinants of successful collaboration: A review of theoretical and empirical studies. *J Interprof Care*, 19(S1), 132-147. <https://doi.org/10.1080/13561820500082677>
- Sandelin, A. & Gustafsson, B. Å. (2015). Operating theatre nurses' experiences of teamwork for safe surgery. *Nordic Journal of Nursing Research*, 35(3), 179-185. <https://doi.org/10.1177/0107408315591337>
- Sandelin, A., Kalman, S. & Gustafsson, B. Å. (2019). Prerequisites for safe intraoperative nursing care and teamwork—Operating theatre nurses' perspectives: A qualitative interview study. *Journal of Clinical Nursing*, 28(13-14), 2635-2643. <https://doi.org/10.1111/jocn.14850>
- Schwendimann, R., Blatter, C., Dhaini, S., Simon, M. & Ausserhofer, D. (2018). The occurrence, types, consequences and preventability of in-hospital adverse events - A scoping review. *BMC Health Services Research*, 18(1), 521-521. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3335-z>
- Sexton, J. B., Makary, M. A., Tersigni, A. R., Pryor, D., Hendrich, A., Thomas, E. J., Holzmueller, C. G., Knight, A. P., Yun, W. U. & Pronovost, P. J. (2006). Teamwork in the operating room : Frontline perspectives among hospitals and operating room personnel. *Anesthesiology*, 105(5), 877-884. <https://doi.org/10.1097/0000542-200611000-00006>
- Silén-Lipponen, M., Turunen, H. & Tossavainen, K. (2002). Collaboration in the Operating Room: The Nurses' Perspective. *Journal of Nursing Administration*, 32(1), 16-19. <https://doi.org/10.1097/00005110-200201000-00006>
- Siu, J., Maran, N. & Paterson-Brown, S. (2016). Observation of behavioural markers of non-technical skills in the operating room and their relationship to intra-operative incidents. *Surgeon*, 14(3), 119-128. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2014.06.005>
- Skråmm, S. H., Smith Jacobsen, I. L. & Hanssen, I. (2021). Communication as a non - technical skill in the operating room: A qualitative study. *Nurs Open*, 8(4), 1822-1828. <https://doi.org/10.1002/nop2.830>
- Sotto, K. T., Burian, B. K. & Brindle, M. E. (2021). Impact of the WHO Surgical Safety Checklist Relative to Its Design and Intended Use: A Systematic Review and Meta-Meta-Analysis. *Journal of the American College of Surgeons*, 233(6). https://journals.lww.com/journalacs/fulltext/2021/12000/impact_of_the_who_surgical_safety_checklist.20.aspx
- Strand Oksavik, W. (2019). Samarbeid i team. I G. Myklestul Dåvøy, P. H. Eide & I. Hansen (Red.), *Operasjonssykepleie* (Bd. 2, s. 203-217). Gyldendal.
- Stucky, C. H. & De Jong, M. J. (2021). Surgical Team Familiarity: An Integrative Review. *AORN Journal*, 113(1), 64-75. <https://doi.org/10.1002/aorn.13281>
- Suliburk, J. W., Buck, Q. M., Pirko, C. J., Massarweh, N. N., Barshes, N. R., Singh, H. & Rosengart, T. K. (2019). Analysis of Human Performance Deficiencies Associated With Surgical

- Adverse Events. *JAMA Netw Open*, 2(7), e198067-e198067. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.8067>
- Teunissen, C., Burrell, B. & Maskill, V. (2019). Effective Surgical Teams: An Integrative Literature Review. *Western Journal of Nursing Research*, 42(1), 61-75. <https://doi.org/10.1177/0193945919834896>
- Tørring, B., Gittell, J. H., Laursen, M., Rasmussen, B. S. & Sørensen, E. E. (2019). Communication and relationship dynamics in surgical teams in the operating room: an ethnographic study. *BMC Health Services Research*, 19(1), 528-528. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4362-0>
- Villafranca, A., Hamlin, C., Enns, S. & Jacobsohn, E. (2017). Disruptive behaviour in the perioperative setting: a contemporary review. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 64(2), 128-140. <https://doi.org/10.1007/s12630-016-0784-x>
- Wade, P. (2014). Developing a culture of collaboration in the operating room: more than effective communication. *ORNAC J*, 32(4), 16-20.
- Weller, J. & Boyd, M. (2014). Making a Difference Through Improving Teamwork in the Operating Room: A Systematic Review of the Evidence on What Works. *Current Anesthesiology Reports*, 4(2), 77-83. <https://doi.org/10.1007/s40140-014-0050-0>
- WHO, W. H. O. (2009). *WHO Guidelines for safe surgery: safe surgery saves lives* [Guideline]. W. H. O. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241598552>
- WHO, W. H. O. (2021). *GLOBAL PATIENT ACTION PLAN 2021-2030 Toward eliminating avoidable harm in health care* [Report]. W. H. O. WHO. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/343477/9789240032705-eng.pdf?sequence=1>
- WHO, W. H. O. (2023, 11.09.2023). *Patient safety*. World Health Organization. Hentet 21.03.2024 fra <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- WHO, W. H. O. (2024, 2024). *WHO Surgical Safety Checklist*. Hentet 17.04.2024 fra <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery/tool-and-resources>
- Xiao, Y., Jones, A., Zhang, B., Bennett, M., Mears, S. C., Mabrey, J. D. & Kennerly, D. (2015). Team Consistency and Occurrences of Prolonged Operative Time, Prolonged Hospital Stay, and Hospital Readmission: A Retrospective Analysis. *World Journal of Surgery*, 39(4), 890-896. <https://doi.org/10.1007/s00268-014-2866-7>
- Zegers, M., de Bruijne, M. C., de Keizer, B., Merten, H., Groenewegen, P. P., van der Wal, G. & Wagner, C. (2011). The incidence, root-causes, and outcomes of adverse events in surgical units: implication for potential prevention strategies. *Patient Safety in Surgery*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.1186/1754-9493-5-13>