



Høgskulen på Vestlandet

Masteroppgave

MKS591

Predefinert informasjon

Startdato:	12-11-2020 09:00	Termin:	2020 HØST2
Slutt dato:	19-11-2020 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Masteroppgave		
SIS-kode:	203 MKS591 1 O 2020 HØST2		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.:	410
---------------------	-----

Informasjon fra deltaker

Tittel *:	Kvalitet ved gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi - en pilotstudie: En kvantitativ observasjonsstudie
Antall ord *:	15723

Egenerklæring *: Ja Nei
Inneholder besvarelsen konfidensielt materiale?:

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

Jeg godkjenner avtalen om publisering av masteroppgaven min *

Ja

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

Nei

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

Ja, Haukeland universitetssykehus



Høgskulen
på Vestlandet

MASTEROPPGAVE MKS591

Kvalitet ved gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi – En pilot studie

En kvantitativ observasjonsstudie

Quality in use of the WHO Safe Surgery Checklist –
A pilot study

A quantitative observational study

Kandidatnummer 408 & 410

Master i klinisk sykepleie – operasjon

Høgskulen på Vestlandet

Veiledere: Førstelektor Grethe M. Dåvøy og seniorforsker Arvid S. Haugen

Innleveringsdato: 19.11.2020

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisningertil alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

FORORD

Masteroppgaven i masterstudiet klinisk sykepleie, avslutter vår spesialitet i operasjonssykepleie ved Høgskulen på Vestlandet (HVL). Oppgaven er et pilotprosjekt i samarbeid med Sykepleiefaglig enhet ved et universitetssykehus. Våren 2019 begynte planleggingen av masteroppgaven. Som operasjonssykepleierstudenter hadde vi begge bemerket oss at det var stor variasjon i bruken av sjekklisten på det ulike kirurgiske seksjonene og vi fattet begge interesse for dette temaet. Vi har begge vært aktivt involvert gjennom hele prosessen og vært hverandres største støttespillere.

Å arbeide med prosjektet har gjort oss mer bevisst på hvordan vi selv opptrer ved gjennomgangen av sjekklisutørelsen, samt å se viktigheten av å følge gjeldene retningslinjer. Arbeidet med masteroppgaven har til tider vært altopplukende og svært krevende. Det har vært et puslespill å kunne gjennomføre datainnsamlingen og skrive selve oppgaven. Covid-19 pandemien påvirket prosjektets omfang og mye ble satt på vent før vi kunne gå i gang med datainnsamlingen.

Vi vil starte med å takke veileder Grethe Dåvøy, førstelektor institutt for helse- og omsorgsvitenskap ved HVL for dine gode og konstruktive tilbakemeldinger. Videre må vi rette en stor takk veileder og prosjektleder Arvid Steinar Haugen, post-doktor og fagsjef i Kirurgisk Serviceklinikk, som har inspirerende, oppmuntrende og støttende i alle oppturer og nedturer. Takk for din tålmodighet og at du svarer på telefonen til alle døgnets tider. Uten deg hadde ikke det blitt noe oppgave.

Videre ønsker vi å takke Anette Storesund for å ha satt oss i kontakt med Arvid S. Haugen i vår søken etter råd i forbindelse med oppstarten. Deretter retter vi vår takknemlighet til avdelingen, pasientene og de ansatte for deres engasjement og raushet vi er blitt møtt med. Spesielt takk til alle som deltok i vår pilotering som ble planlagt på svært kort tid; Anne-

Charlotte Jensen, Synnøve Mathisen, Tove Staff, Marit Vassbotten Olsen og Jan Karlsen.

Takk for en morsom og lærerik opplevelse sammen med dere.

Sist, men ikke minst må vi si tusen takk til familiene våre som har støttet oss og fått kabalen til å gå opp. Stian og Marcia E. - dere har vært enestående. Det skal bli godt å kunne være mamma igjen!

Tusen hjertelig takk!

SAMMENDRAG

Tittel: “Kvalitet ved gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi – En pilotstudie”. En kvantitativ observasjonsstudie.

Bakgrunn og hensikt: Implementeringen av sjekklisten for Trygg kirurgi er assosiert med reduksjon i komplikasjons- og mortalitetsrater, men dette er forutsatt at alle tre delene av sjekklisten benyttes fullstendig. Variasjon i bruken av sjekklisten er en kjent utfordring og et viktig område å kartlegge for å kunne øke pasientsikkerheten ytterligere. Overordnet hensikt med prosjektet er å få kunnskap om kvaliteten på sjekklistebruken ved en gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling, gjennom å benytte observasjonsskjema Checklist Usability Tool (CUT).

Metode: En kvantitativ deskriptiv observasjonsstudie. 13 elektive operasjoner innen spesialiteten gynekologi og obstetrikk ble inkludert i studien som fant sted mellom juni og august 2020 på et universitets sykehus i Norge. Data ble innhentet ved å bruke observasjonsskjema CUT og feltnotater. Dataene ble analysert i Statistical Package for Social Sciences (SPSS) ved å bruke deskriptive statistiske analyser.

Resultat: I gjennomsnitt ble punktene ved Sign-in gjennomgått i 86,0%, 88,5% ved Time-out og 92,3% ved Sign-out. Ved gjennomgang av alle tre delene av sjekklisten ble minimumskravet om antall deltakere etterlevd. Sjekklisten ble som oftest initiert og ledet av koordinerende operasjonssykepleier. Motvilje ble sjelden ytret. I 84,6% av observasjonene jobbet de ansatte under sjekklistegjennomgang og i 69,2 % var de ansatte ikke fokusert. All relevant informasjon ble delt i 92,3% av observasjonene.

Konklusjon: Gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling gjennomfører sjekklisten for Trygg kirurgi med god kvalitet, med potensiale for forbedringer. Observasjonsskjemaet CUT

har gitt detaljert informasjon om hvor forbedringspotensialet ligger. Vi anbefaler å benytte samme metode med revidert CUT skjema på et større utvalg, for å styrke kunnskapsgrunnlaget for forbedring av kvalitet ved gjennomførelse av sjekklisten.

Nøkkelord: WHO sjekkliste for Trygg kirurgi, Checklist Usability Tool, kvalitet, kommunikasjon, teamarbeid, sikkerhetskultur, pasientsikkerhet.

SUMMARY

Title: "Quality in use of the WHO Safe Surgery Checklist – A pilot study". A quantitative observational study

Background and purpose: The implementation of the Safe Surgery Checklist is associated with a reduction in complication and mortality rates, but this is provided that all three parts of the checklist are used fully. Variation in the use of the checklist is a known challenge and an important area to explore to further increase patient safety. The overall purpose of the project is to gain knowledge about the quality of checklist use by a gynecological and obstetric operating department, by using the observation instrument Checklist Usability Tool (CUT).

Method: A quantitative descriptive observational study. 13 elective surgeries in the specialty of gynaecology and obstetrics were included in the study that took place between June and August 2020 at a university hospital in Norway. Data was collected using observation instrument CUT and field notes. The data was analyzed in the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) using descriptive statistical analysis.

Result: On average, the item at Sign-in were reviewed in 86.0%, 88.5 % at Time-out and 92.3% at Sign-out. When conducting all three parts of the WHO's Safe Surgery Checklist, the minimum requirement of participants was fulfilled. The checklist was initiated and usually led by coordinating surgical nurse. Resistance was rarely expressed. In 84.6% of observations, the OR team worked when the checklist where conducted and in 69.2% the OR team were not focused. All relevant information was shared in 92.3% of the observations.

Conclusion: Gynecological and obstetric surgery department conducts the checklist for safe surgery with good quality, with the potential for improvements. The CUT observation form has provided detailed information on where the potential for improvement lies. We

recommend using the same method with a revised CUT instrument on a wider range, to strengthen the base knowledge for improving the quality when conducting the WHO`s Safe Surgical Checklist.

Key words: WHO Surgical Safety Checklist (SSC), Checklist Usability Tool, Quality, communication, teamwork, safety culture, patient safety.

Innholdsfortegnelse

1.0 INNLEDNING	1
2.0 TEORETISK FORANKRING	3
2.1 Positivism og kvantitativ forskning.....	3
2.2 Sykepleieteori.....	3
2.3 Pasientsikkerhet og sikkerhetskultur.....	4
2.4 Relevans til operasjonssykepleie som fag	6
2.5 Verdens Helseorganisasjons sjekkliste for Trygg Kirurgi.....	7
2.6 Kommunikasjon og samarbeid.....	9
2.7 Tidligere forskning.....	10
2.7.1 Observasjonsskjemaet Checklist Usability Tool (CUT).....	16
3.0 HENSIKT OG FORSKNINGSSPØRSMÅL	18
4.0 METODE	19
4.1 Studie design.....	19
4.2 Utvalg.....	19
4.2.1 Inklusjons- og eksklusjonskriterier	19
4.3 Utarbeidelse av CUT-skjema og pilotering	20
4.4 Datainnsamling.....	23
4.4.1 Datahåndtering.....	24
4.5 Validitet og Reliabilitet	24
4.6 Analyse og statistikk.....	26
4.7 Etske vurderinger.....	27
5.0 RESULTATER	28
5.1 Inter-rater reliabilitetstest.....	28
5.2 Pasient- og prosedyre karakteristika	29
5.3 Gjennomføring av punkter i sjekklisten	30
5.4 Initiativ, ledelse, deltagelse og motvilje ved gjennomføring av sjekklisten for Trygg Kirurgi ...	35
5.5 Kommunikasjon i det kirurgiske teamet og deling av kritisk informasjon.....	37
5.6 Fokus og opphold i arbeid ved sjekkliste gjennomgang.....	38

5.6.1 Sammenheng mellom fokus og tidsbruk.....	40
6.0 DISKUSJON.....	43
6.1 Resultatdiskusjon.....	43
6.1.1 Punktene i sjekklisen for Trygg Kirurgi	43
6.1.2 Fokus og stopp i arbeid ved gjennomførelse av sjekklise.....	46
6.1.3 Initiativ, ledelse og deltagelse.....	48
6.1.4 Kommunikasjon og teamarbeid kan fremmes ved å ta i bruk sjekklisen.....	50
6.2 Metodediskusjon.....	52
6.2.1 Studiedesign	52
6.2.2. Reliabilitet og Validitet.....	53
7.0 IMPLIKASJON FOR KLINISK PRAKSIS OG VIDERE FORSKNING	58
8.0 KONKLUSJON.....	60
9.0 REFERANSELISTE.....	61
10.0 VEDLEGG	69
Vedlegg 1 WHO Surgical Safety Checklist	69
Vedlegg 2 Helse Bergen, retningslinjer for Trygg Kirurgi 1/2.....	70
Vedlegg 2 Helse Bergen, retningslinjer for Trygg Kirurgi 2/2.....	71
Vedlegg 3 CUT-skjema oversatt fra engelsk til norsk 1/4.....	72
Vedlegg 3 CUT-skjema oversatt fra engelsk til norsk 2/4.....	73
Vedlegg 3 CUT-skjema oversatt fra engelsk til norsk 3/4.....	74
Vedlegg 3 CUT-skjema oversatt fra engelsk til norsk 4/4.....	75
Vedlegg 4 Sign-in første utgave på norsk oversatt til engelsk.....	76
Vedlegg 5 CUT-skjema fra Russ et al. (2015a), Time-out og Sign-out 1/2.....	77
Vedlegg 5 CUT-skjema fra Russ et al. (2015a) Time-out og Sign-out 2/2.....	78
Vedlegg 6 CUT-skjema brukt ved simulering 1/5	79
Vedlegg 6 CUT-skjema brukt ved simulering 2/5	80
Vedlegg 6 CUT-skjema brukt ved simulering 3/5	81
Vedlegg 6 CUT-skjema brukt ved simulering 4/5	82
Vedlegg 6 CUT-skjema brukt ved simulering 5/5	83

Vedlegg 7 CUT-skjema brukt ved datainnsamling 1/5.....	84
Vedlegg 7 CUT-skjema brukt ved datainnsamling 2/5.....	85
Vedlegg 7 CUT-skjema brukt ved datainnsamling 3/5.....	86
Vedlegg 7 CUT-skjema brukt ved datainnsamling 4/5.....	87
Vedlegg 7 CUT-skjema brukt ved datainnsamling 5/5.....	88
Vedlegg 8 Godkjenning fra REK 2/4	90
Vedlegg 8 Godkjenning fra REK 3/4	91
Vedlegg 8 Godkjenning fra REK 4/4	92
Vedlegg 9 Informasjonsskriv til deltakere 1/2.....	93
Vedlegg 9 Informasjonsskriv til deltakere 2/2.....	94
Vedlegg 10 Samtykkeskjema	95
Vedlegg 11 Godkjenning fra klinikkdirektør fra gynekologisk/obstetrisk seksjon 1/2.....	96
Vedlegg 11 Godkjenning fra klinikkdirektør fra gynekologisk/obstetrisk seksjon 2/2.....	97
Vedlegg 12 Godkjenning fra Klinikkdirektør for Kirurgisk Serviceklinikk	98
Vedlegg 13 Sjekklisten for Trygg kirurgi som benyttes ved aktuell avdeling	99

Figurer og bilder

Figur 1 WHO`s sjekkliste Sign-in: prosentvis fordeling av punkter gjennomgått	s. 31
Figur 2 WHO`s sjekkliste Time-out: prosentvis fordeling av punkter gjennomgått.....	s. 32
Figur 3 WHO`s sjekkliste Sign-out: prosentvis fordeling av punkter gjennomgått.....	s. 34
Figur 4 Prosentvis fremstilling av de ulike profesjoners fokus under gjennomgang av punkter gjennomgått.....	s. 39
Figur 5 Prosentvis fremstilling av hvilke profesjoner som stopper opp sitt arbeid ved gjennomgang av WHO`s sjekkliste for Trygg kirurgi.....	s. 41

Bilde 1 Pilotprosjekt på Sign-in på SimArena ved HVL.....s.	21
Bilde 2 Pilotprosjekt på Time-out på SimArena ved HVL.....s.	21
Bilde 3 Pilotprosjekt på Sign-out på SimArena ved HVL.....s.	22

Tabeller

Tabell 1 Inter-rater reliabilitetstest i observasjons-studie av sjekklisten for Trygg kirurgi ved et universitetssykehus i Norge, 2020	s. 28
Tabell 2 Pasient- og prosedyre karakteristika i observasjons-studie av sjekklisten ved et universitetssykehus i Norge, 2020.....s.	29
Tabell 3 Observasjoner av gjennomføring av Sign-in, Time-out og Sign-out -sjekklister for Trygg kirurgi ved et universitetssykehus i Norge, 2020.....s.	30
Tabell 4 Observasjon av initiativ, deltakelse, ledelse og motvilje ved gjennomgang av sjekklister for Trygg kirurgi, ved observasjons-studie ved et universitetssykehus i Norge, 2020.....s.	35-36
Tabell 5 Observasjon av gjennomføring av sjekklister for Trygg kirurgi, Time-out delen, ved et universitetssykehus i Norge, 2020-med fokus på kommunikasjon og deling av kritisk informasjon.....s.	37
Tabell 6 Sammenheng mellom av om operasjonsteamets fokus under sjekklistergjennomgang og tidsbruk, i observasjons-studie ved et universitetssykehus i Norge, 2020.....s.	40

Forkortelser

WHO	World Health Organization/Verdens Helseorganisasjon
SSC	Safe Surgery Checklist
CUT	Checklist Usability Tool
HVL	Høgskolen på Vestlandet
Ass. Opr. Spl.	Assisterende operasjonssykepleier
Koor. Opr. Spl.	Koordinerende operasjonssykepleier
An. Spl.	Anestesisykepleier
An. Lege.	Anestesilege
OTAS	Observational Teamwork Assessment for Surgery
NSF LOS	Norsk Sykepleieforbunds Landsgruppe av Operasjonssykepleiere
RCT	Randomized controlled trial
OP-plan	Operasjonsplanleggingsverktøy
IAEA	Internasjonale Atomenergibyrået
REK	Regionale Komiteer for Medisinsk og Helsefaglig Forskningsetikk
SD	Standardavvik
SAQ	Safety Attitude Questionnaire
OR	Operating room
ASA	American Society of Anesthesiologists' Risk Score
ØH	Øyeblikkelig-hjelp innen 24 timer
LÖF	Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag

Alle bilder i studien er tatt privat i forbindelse med simuleringen

1.0 INNLEDNING

Kirurgiske inngrep er en viktig del av den moderne helsetjenesten og brukes som behandling, forebygging, diagnostisk og som supplerende behandling av akutte og kroniske tilstander. Det er estimert at det årlig utføres 313 millioner operasjoner på verdensbasis (Weiser et al., 2012). Nesten 7 millioner pasienter opplever alvorlige komplikasjoner i forbindelse med kirurgi og 1 million dør under eller rett etter kirurgiske inngrep (Weiser et al., 2008). Minst halvparten av de uønskede hendelsene er anslått til at de kunne vært forebygget (Meld. St. 11 (2018-2019), s. 5). I løpet av de siste 20 årene er det blitt økt fokus på kvalitet og pasientsikkerhet globalt (Helsedirektoratet, 2018, s. 11). I 2002 etablerte medlemslandene i Verdens Helseorganisasjon (WHO) en organisasjon med navnet “The World Alliance for Patient Safety”. Organisasjonen ble opprettet for å ta tak i de globale utfordringene med uønskede hendelser og alvorlige komplikasjoner. Dette resulterte i at WHO lanserte i 2009, kampanjen “Safe Surgery Save Lives” hvor sjekklisten for Trygg kirurgi (SSC) ble utviklet (Vedlegg 1). WHO`s SSC består av tre sjekklistedeler som skal gjennomføres før innledning av anestesi, før operasjonsstart og når operasjonen er avsluttet (WHO, 2009).

I Norge gjennomførte Helse-Vest en studie hvor sjekklisten ble implementert og evaluert i 2009-2010 som et kvalitetsforbedringsprosjekt. Deretter ble nasjonal implementering av sjekklisten det første innsatsområde i den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen (2011-2013), og fikk navnet “I trygge hender 24/7”. Dette ble videreført i det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet i 2014-2018 (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014). I Nasjonal Handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring 2019-2023 rapporteres det om at pasientskader er redusert fra 13,7% til 10,3% nasjonalt, og at målet er å redusere dette med ytterligere 25% (Helsedirektoratet, 2018, s. 12).

I årene etter implementeringen av WHO`s SSC har studier vist at sjekklisten har bidratt til en reduksjon i komplikasjoner, mortalitet, bedret pasientutfall, redusert antall liggedøgn på sykehus, redusert infeksjonsraten, fremmet samarbeid og åpnet for kommunikasjon i det kirurgiske teamet etc. (Haugen et al., 2020; Russ et al., 2015a; Cadman, 2016;). Forskningsresultatene viser varierende kvalitet på implementeringen og at kvaliteten ved gjennomføringen av sjekklisten kan påvirkes av sikkerhetskulturen i klinikken og menneskelig variasjon. Resultatene fordrer effektiv og god implementering,

støtte fra sykehusledelsen og klinikken, samt at alle tre delene av sjekklisten gjennomføres og brukes riktig (Haugen et al., 2020).

Det finnes flere studier som har brukt ulike verktøy for å måle kvaliteten og variasjonen ved utførelsen av WHO`s SSC (Russ et al., 2015a; Erestam, 2017; Weller et al., 2018). Siktet med masteroppgaven er å måle kvaliteten på gjennomførelsen av alle tre deler av sjekklisten for Trygg kirurgi på en gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling i en observasjonsstudie.

2.0 TEORETISK FORANKRING

I dette avsnittet avklares teori og sentrale begreper knyttet til problemstillingen.

2.1 Positivism og kvantitativ forskning

Positivism er en vitenskapelig tilnæringsmåte som ble grunnlagt av filosofen August Comte (1798-1857). Positivismens grunnleggende tanke var at sanseerfaring og empirisk observasjon er kilden til vitenskapelig kunnskap. August Comte ønsket å skape lovmessigheter i samfunnet og brukte matematikken som språk, og metoden var observasjon. Han mente at kun “det virkelige”, altså det som kan måles, veies og fremstilles med tall kunne betraktes som virkelig (Thornquist, 2018, s. 60-99). Masteroppgaven har, med bakgrunn i dette, en teoretisk forankring i positivismen.

Den vitenskapelige tilnæringsmåten har som mål å skape objektive fakta som er etterprøvbare gjennom å observere og dokumentere det som naturlig skjer. Dette muliggjør objektiv, presis og utvetydig gjengivelse av data, og danner grunnlag for oversikt og kontroll av fakta slik positivismen vektlegger (Thornquist, 2018, s. 60-99). Kvantitativ forskningsmetode benyttes når man ønsker en representativ oversikt, hvor man har mange undersøkelsesenheter og få variabler (Grønmo, 2016, s. 126-127). Kvantitativ forskningsmetode bygger på positivistisk tankegang, som er utgangspunktet for denne oppgaven.

2.2 Sykepleieteori

Den positivistiske tenkemåten fikk innflytelse i sykepleiefaget i løpet av 1800-tallet. Sykepleieteoretikeren Florence Nightingale (1820-1910), som fikk tilnavnet “The Lady with The Lamp” under Krimkrigen, var opptatt av å observere og systematisk samle inn data. Hun brukte tall og statistikk for å fremstille sine observasjoner og funn. Ved å dokumentere de ytre faktorene som påvirket helsen negativt kunne man forebygge eller fjerne disse, og gjennom dette bedre helsen til pasienten. Florence Nightingale skrev:

“The very first requirement in a hospital is that should do sick no harm”

Florence Nightingale var først ute med et systemperspektiv for pasientsikkerhet. Hun hadde en tidlig forståelse for hvordan systemet rundt pasienten påvirker pasientutfallet. På bakgrunn av dette kan vi si at vår studie gjennomføres i tråd med Nightingale`s tankesett. Florence Nightingale blir i dag ansett som grunnleggeren av moderne sykepleie og var svært opptatt av at sykepleiere måtte være nysgjerrige og søkende etter ny kunnskap. I dag er Nightingale`s måte å fremstille ny kunnskap på gullstandarden innen helsesektoren; tall som viser hva som virker og ikke virker (Pfettscher, 2015, s. 105-125).

2.3 Pasientsikkerhet og sikkerhetskultur

“To Err Is Human” (2000) brøt stillheten om medisinske feil og deres konsekvenser. Publikasjonen satt fokus på å redusere medisinske feil og forbedring av pasientsikkerhet gjennom utforming av et tryggere helsesystem (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000). Pasientsikkerhet blir definert som “vern mot unødig skade som følge av helsetjenestens ytelser eller mangel på ytelser” av Nasjonalt Kunnskapscenter (Helsedirektoratet, 2017).

Sikkerhet i helsetjenesten har lenge vært bygget på perspektivet og teorien “Safety-I”, som innebærer fravær av uønskede hendelser og pasientskader. Hovedfokuset i teorien er at så få ting som mulig går galt og at man setter inn tiltak først når skaden har skjedd, eller når risikoen for pasienten blir for stor. Perspektivet forklarer årsaken til skade eller uønsket hendelse med at det er skjedd en feil eller en svikt, hvor man søker etter årsakssammenheng.

I senere tid er synet på sikkerhet i helsetjenesten endret og et nytt perspektiv har vokst frem; “Safety-II”. “Safety-II” er dannet på bakgrunn av at dagens helsetjeneste har nye utfordringer. Pasientene lever lengre og har flere og mer komplekse sykdomshistorier, samt at pasientene forventer et høyere nivå av avansert pleie. Perspektivet “Safety-II” blir også kalt “Resiliensperspektivet”, som innebærer å forstå kompleksiteten i dagens helsetjeneste, lære av det som fungerer tilfredsstillende og være fleksible og adaptive. Forståelsen av

hverdagssituasjoner har en reell tilnærming fremfor en ideell tilnærming og perspektivet definerer sikkerhet ved å legge fokuset på hvordan så mye som mulig går bra. Videre prøver man kontinuerlig å forutse og forstå hendelser for å kunne forebygge at uønskede hendelser skjer. Formålet med ulykkes-granskning er å finne ut hvorfor hendelser som vanligvis går bra noen ganger går galt (Hollnagel, Wears og Braithwaite, 2015).

Ifølge Norsk Sykepleierforbunds Landsgruppe av Operasjonssykepleiere (NSF LOS) har operasjonssykepleiere ansvar for å ivareta kvalitet og pasientsikkerhet (NSFLOS, 2020). Som en del av pasientsikkerheten har operasjonssykepleiere ansvar for å gjennomgå sjekklisten for Trygg kirurgi, sammen med resten av det kirurgiske teamet. I den nasjonale og den lokale helsepolitikken er det blitt større åpenhet og økt oppmerksomhet på kvalitet og pasientsikkerhet. Årlig blir det lagt fram en stortingsmelding om kvalitet og pasientsikkerhet, slik kan en følge utviklingen regelmessig og over tid. Her blir pasientsikkerhet og kvalitet sett på som et kontinuum og stortingsmeldingen beskriver utfordringer innen feltet. Regjeringen ønsker å sikre kvalitet og pasientsikkerhet gjennom å bygge kultur og systemer for å unngå uønskede hendelser (Meld. St. 9 (2019-2020), s. 5). Uønskede hendelser og nesten hendelser er to begrep som konkretiserer innholdet i pasientsikkerhetsbegrepet. Karina Aase har oversatt Verdens Helse Organisasjon (WHO) sin definisjon av begrepene slik:

Uønsket hendelse: “En skade som er relatert til klinisk behandling og ikke til komplikasjoner ved et sykdomsforløp. Med klinisk behandling menes alle aspekter av helsetjenester inkludert diagnose, behandling, pleie, systemer og utstyr som brukes for å levere tjenesten” (Aase, 2018, s. 16-17).

Nesten hendelse defineres som “En hendelse som har potensial til å lede til en uønsket hendelse, men som ikke gjør det på grunn av tilfeldigheter eller fordi den blir forhindrede fra å utvikle seg” (Aase, 2018, s. 16-17).

Uønskede hendelser og nesten hendelser er altså det vi ønsker å unngå og forhindre i pasientsikkerhetsarbeidet. I 2007 ble Nasjonal enhet for pasientsikkerhet opprettet for å støtte opp om helsetjenestens arbeid med å analysere, registrere, lære av og forebygge feil og

uønskede hendelser. Enheten lanserte pasientsikkerhetskampanjen “I trygge hender“, som varte fra 2011-2013. Dette ble videreført som et nasjonalt pasientsikkerhetsprogram i 2014; “I trygge hender 24/7”. Programmets mål er å redusere pasientskader, bygge varige strukturer for pasientsikkerhet og forbedre pasientsikkerhetskulturen i helsetjenesten (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014).

Sikkerhetskultur ble etablert som begrep i 1986 i en rapport av det internasjonale atomenergibyrået (IAEA) etter kjernekraftverkulykken i Tsjernobyl. Her ble begrepet definert som “en samling av karakteristika, holdninger, verdier, oppfatninger og atferdsmønstre i organisasjoner og individer med sikkerhetsoppmerksomhet som en overordnet prioritet”. I 2015 beskriver Nasjonal sikkerhetsmyndighet begrepet sikkerhetskultur som “summen av de ansattes kunnskap, motivasjon, holdninger og atferd som kommer til uttrykk gjennom virksomhetens totale sikkerhetsatferd”. I helsetjenesten handler sikkerhetskultur om pasientsikkerhetskultur og dette er et av innsatsområdene i pasientsikkerhetsprogrammet i Norge (Haugen & Storm, 2018, s. 79-80). Ifølge Haugen et al. (2020) har fokuset på sjekklisten for Trygg kirurgi i pasientsikkerhetsprogrammet bidratt til et økt engasjement i helseforetak, sykehusledelse, og videre til personalet i operasjonsavdelingene. Dette har bidratt til effektiv implementering av sjekklisten for Trygg kirurgi og forbedret pasientsikkerhetskulturen.

2.4 Relevans til operasjonssykepleie som fag

Operasjonssykepleiere har et samfunnsansvar ved at man skal være oppdatert på faglig kunnskap, jobbe evidensbasert og bidra med egen forskning (NSFLOS, 2020). Fra 1. januar 2017 ble forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten iverksatt. Formålet med forskriften er å sikre forsvarlig helse- og omsorgstjenester, kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet. Dette pålegger virksomhetene en plikt til å planlegge, gjennomføre, evaluere og korrigere aktiviteter. Forskriften er et viktig verktøy innen systematisk styring og ledelse, samt for å kunne kontinuerlig forbedre helsetjenesten (Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, 2017, § 1). Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring (2019-2023) har som mål å bedre

pasientsikkerhetskultur, bygge varige strukturer for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring, samt å redusere pasientskader i helse- og omsorgstjenesten (Helsedirektoratet, 2018).

Operasjonssykepleierens ansvar- og funksjonsområde er nedfelt i fagheftet til Norsk Sykepleierforbunds Landsgruppe av Operasjonssykepleiere (NSFLOS) som sist ble lansert i 2014. Nytt faghefte er for tiden under utarbeidelse. Ifølge fagheftet skal operasjonssykepleiere ivareta kvalitet og pasientsikkerhet gjennom blant annet å bidra til gjennomførelse av sjekklisten for Trygg Kirurgi (NSFLOS, 2020).

2.5 Verdens Helseorganisasjons sjekkliste for Trygg Kirurgi

I 2008 lanserte Verdens Helseorganisasjon (WHO) kampanjen “Safe Surgery Save Lives” på bakgrunn av økt global interesse for pasientsikkerhet. Kampanjen hadde som mål å redusere uønskede hendelser i forbindelse med operasjon og WHO utviklet i dette arbeidet sjekklisten “Safe Surgery Checklist” (SSC) (WHO, 2009). WHO`s sjekkliste for Trygg kirurgi ble opprettet med formål om at kommunikasjonen innad i det kirurgiske teamet skulle bedres og dermed bedre teamarbeidet. Samtidig skulle sjekklisten bidra til at all nødvendig kritisk informasjon om pasienten og inngrepet skulle komme frem. WHO`s mål for å bruke sjekklisten er å sikre trygg kirurgi, trygg anestesi, god kommunikasjon og godt teamarbeid i operasjonsavdelingen og dermed øke pasientsikkerheten (Gawande & Weiser, 2009).

Sjekklisten ble utarbeidet gjennom et tverrfaglig samarbeid med eksperter fra ulike fagfelt og alle medlemslandene i WHO var representert i arbeidet (WHO, 2009). Etter at WHO lanserte sjekklisten er den tatt i bruk i 122 land verden over og er blitt inkludert som en nasjonal strategi i 25 land (Cadman, 2016). I 2009 ble sjekklisten oversatt til norsk i et samarbeid mellom forskningsgruppen for Trygg kirurgi-sjekklisten i Bergen, Førde og Kunnskapssenteret (Haugen, 2014, s. 8-14). I 2011 ble sjekklisten det første innsatsområdet i den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen, hvor sjekklisten og fokus på postoperative sårinfeksjoner, ble pilotert ved Kvinneklinikken ved Haukeland universitetssjukehus. Tiltakspakken for Trygg kirurgi ble deretter implementert i norske sykehus som obligatorisk å bruke. Norge har videreført sjekklisten for Trygg kirurgi som innsatsområde i det nasjonale

pasientsikkerhetsprogrammet “I trygge hender 24/7” (Haugen et al, 2020). Oppfølging av innsatsområdene er overført til det enkelte helseforetak (Helsedirektoratet, 2018).

Sjekklisten inneholder 19 elementer som skal sikre at all relevant og kritisk informasjon om pasienten og inngrepet kommer frem både før, under og etter operasjonen. Sjekklisten er inndelt i tre deler som skal gjennomføres i ulike faser av det per-operative forløpet. Del 1 er Sign-in som gjennomføres før innledning av anestesi. Del 2, Time-out, gjennomføres før kirurgistart og del 3, Sign-out, gjennomføres før hoved-operatør forlater operasjonsstuen. Fokuset i Sign-in er å sjekke og få bekreftet pasientens identitet, hvilke inngrep som skal utføres, riktig operasjonsfelt og belyse spesielle hensyn med tanke på anestesi og leiring. Under Time-out skal det kirurgiske teamet presentere seg med navn og funksjon, hoved-operatør skal presentere pasienten, inngrepet, operasjonsfelt og -side, samt godkjenne leiringen av pasienten. Risikofaktorer skal gjennomgås, samt om det er behov for ekstra utstyr/instrumenter utover det som er på operasjonsstuen. Hypotermi- og infeksjonsforebyggende tiltak, samt om pasienten har behov for tromboseprofylakse gjennomgås også (Gawande & Weiser, 2009). Sign-out innebærer at hoved-operatør gjennomgår hva som faktisk ble gjort under operasjonen, postoperative beskjeder som er viktig for behandlingen videre av pasienten og det blir på nytt tatt stilling til om pasienten trenger tromboseprofylakse eller antibiotikabehandling. Uønskede hendelser, stikkskader og eventuelt problemer med utstyr blir også tatt opp. Operasjonssykepleier bekrefter om instrumenter, kompresser, duker, nåler og tupfere stemmer, og hvis det er tatt prøver gjennomgås merkingen og antall av disse (Gawande & Weiser, 2009).

WHO anbefaler at det er satt en sjekklisterkoordinator i det kirurgiske teamet som har hovedansvar for at sjekklisten blir gjennomført. Anestesisykepleier eller den koordinerende operasjonssykepleier er, ifølge WHO, ansvarlig for at Sign-in blir gjennomført.

Koordinerende operasjonssykepleier har videre hovedansvar for at Time-out og Sign-out gjennomføres (Gawande & Weiser, 2009). Helse Bergen har egne retningslinjer på hvordan sjekklisten for Trygg kirurgi skal brukes. Det står at sjekklisten skal utføres både ved elektive og øyeblikkelig-hjelp inngrep. Ved operasjoner med null-prioritert er det opp til hver enkelt operatør å vurdere. Hoved-operatør har overordnet ansvar for at alle tre deler av sjekklisten blir utført. Ifølge retningslinjer skal Sign-in og Sign-out ledes av enten

anestesisykepleier eller operasjonssykepleier. Time-out skal derimot alltid ledes av koordinerende operasjonssykepleier. Selv om det er disse spesialitetene som er satt til å ha hovedansvar for de ulike delene av sjekklisten har alle medlemmene av det kirurgiske teamet et ansvar for at sjekklisten gjennomføres (Helse Bergen, 2020) (Vedlegg 2).

2.6 Kommunikasjon og teamarbeid

I helsevesenet er vi avhengig av å kommunisere for å oppnå en god kvalitetssikring av det helsefaglige arbeidet. Kommunikasjon fremmer og gjenoppretter helse, forebygger sykdom og lindrer lidelser (Eide & Eide, 2007, s. 18). "Close-loop-kommunikasjon" er en metode som brukes i operasjonsstuen og innebærer at avsender gir en beskjed, mottaker bekrefter at beskjeden er mottatt og avsender avslutter med å bekrefte at riktig informasjon er oppfattet. En slik form for kommunikasjon og aktiv lytting er viktig for å kunne identifisere krevende situasjoner, forebygge uheldige valg og slik forhindre profesjonelle feil og mangler (Stubberud, 2018, s. 61). God kommunikasjon på tvers av profesjonene i en operasjonssal er ikke alltid en selvfølge. WHO's mål for effektiv kommunikasjon og utveksling av kritisk informasjon om pasienten og inngrepet er essensielt i forbindelse med implementeringen av sjekklisten for Trygg kirurgi. Ved gjennomgang av sjekklisten for Trygg kirurgi skal kommunikasjonsmetoden «Challenge-Verification-Respons» benyttes (Gawande & Weiser, 2009). Denne formen for kommunikasjon ble i utgangspunktet etablert i fly industrien etter en tragisk ulykke for 38 år siden, der menneskelige feil resulterte i at 583 menneskers mistet livet (Wang, 2012). Kommunikasjonsmetoden innebærer at punktene som er oppført i sjekklisten verifiseres av de aktuelle profesjonene for å redusere risikoer forbundet med menneskelige faktorer (Haugen et al., 2020).

Ved å ta i bruk sjekklisten på operasjonssalen, vil den kunne være med å åpne kommunikasjonen. Ved å bruke klar og tydelig kommunikasjon vil medlemmene i teamet få en bedre forståelse av hverandres roller og dette vil medføre at arbeidsoppgavene gjennomføres mer effektivt. I tillegg er det viktig at beskjedene blir gitt høyt nok, da arbeidsforholdene i operasjonsstuen ofte kan medføre støy, som kan virke forstyrrende, samt at munnbind kan gjøre kommunikasjon utfordrende (Gawande & Weiser, 2009). I operasjonssalen har alle et etisk ansvar for å holde en god kommunikasjon som øker den faglige kvaliteten overfor pasienten (Stubberud, 2018, s.16).

En viktig forutsetning for god kommunikasjon er teamarbeid (Stubberud, 2018, s. 56). I operasjonssykepleierens ansvar- og funksjonsbeskrivelse påpekes det at en skal samarbeide tverrfaglig i pasientbehandling for å sikre et faglig og forsvarlig pasientforløp (NSFLOS, 2020). Teamet i operasjonssalen består av ulike fag og profesjoner og er avhengig av hverandre for å nå et felles mål. Det er viktig at alle i teamet er enig om dette målet og at alle er innforstått med at eneste måten å oppnå målet på, er gjennom samarbeid (Lauvås & Lauvås, 2004, s. 211). Dårlig samarbeid vil påvirke pasientens helhetlige behandling og gi et dårlig arbeidsmiljø (Lauvås & Lauvås, 2004, s. 17-18). Ved å tilegne seg kompetanse på hvordan teamet er bygget opp, hvordan en samarbeider, og erkjenner den avhengigheten yrkesgruppene har til hverandre, kan en oppnå godt teamarbeid (Lauvås & Lauvås, 2004, s. 212). Ifølge Cadman (2016) er teamarbeid relatert til flere faktorer, som kommunikasjon, dynamikk i teamet, arbeidskultur, holdninger og de forventinger som teamet har. Hensikten med å ta i bruk WHO's sjekklister for Trygg kirurgi er å forsterke allerede akseptert sikkerhetspraksis og fremme bedre kommunikasjon og samarbeid mellom de ulike profesjonene i teamet (Gawande & Weiser, 2009). Dette kvalitetsforbedrende verktøyet, har vist å være en god metode for å få operasjonspersonellet til å kommunisere systematisk til ulike prosedyrer, knyttet direkte til det kirurgiske inngrepet (Lingard et al., 2004). Dette støttes av studiet til Cadman (2016) som viser at kommunikasjon og teamarbeid ble forbedret ved bruk av sjekklister. Den bidrar til at det oppstår en felles oppmerksomhet for pasienten, operasjonen og annen kritisk informasjon som er viktig for hele operasjonsteamet til å kjenne til.

2.7 Tidligere forskning

Det er publisert mange studier som omhandler kirurgiske sjekklister. Vi har avgrenset søk i forskningslitteraturen til studier som omhandler variasjon i bruk av sjekklister for Trygg kirurgi. Det ble gjort litteratursøk innenfor temaet i databasene Cochrane Library og PubMed. Flere utenlandske artikler berører teamet WHO's sjekklister for Trygg kirurgi, og det finnes studier som har gjort lignende datainnsamling som vi har gjort i denne studien, men også med andre datainnsamlingsinstrumenter.

Relevante søkeord vi brukte var "surgical safety checklist" i kombinasjon med "variation in use" og fikk 23 treff. To av artiklene fra dette søket presenteres under. Neste søk ble gjort

med søkeordene “surgical safety checklist” i kombinasjon med “measuring quality” og “compliance”, og traff 30 artikler. Etter gjennomgang av artiklene fra søkene våre, presenterer vi her de mest relevante artiklene for vår oppgave. Etter grundigere gjennomgang av artiklene gjorde vi manuelle søk, ved å benytte referanselistene på artiklene og søke videre ut ifra det.

Measuring Variation in use of the WHO surgical safety checklist in the operating room: A multicenter prospective cross-sectional study.

(Russ, Rout, Caris, Mansell, Davies, Mayer, Moorthy, Darzi, Vincent & Sevdalis, 2015)

Russ et al. (2015a) har gjort et multisenter prospektiv studie hvor de benyttet instrumentet Checklist Usability Tool for å kunne fange opp presise data om bruken og gjennomføringen av WHO`s Surgical Safety Checklist (SSC). Observatørene observerte Time Out og Sign Out på 5 ulike sykehus i England med et representativt utvalg. Det ble gjort 565 observasjoner av Time Out og 309 observasjoner av Sign Out innenfor spesialitetene generell kirurgi, urologi og ortopedi, både akutte og elektive inngrep ble inkludert. Resultatene viste at det i gjennomsnitt ble gjennomgått 2/3 av punktene på sjekklisten. Ved 40 % av tilfellene manglet medlemmer av det kirurgiske teamet ved gjennomgangen og ved 70 % av gjennomgangene var det en eller flere av teammedlemmene som ikke var fokusert under gjennomgangen. I 39% av observasjonene ble ikke Sign Out fullført og en gjeldende faktor her er at det her ikke var klare retningslinjer for når dette skulle gjennomføres. Funnene viste også at kvaliteten på sjekklisten varierte på det ulike sykehusene, men ikke mellom spesialitetene eller mellom elektive og akutte inngrep. I tillegg viste resultatene av studiet at det var en gjennomgående bedre kvalitet på sjekklistebruk og -gjennomgang når det var en kirurg som ledet, alle var stille og fokuserte samt når alle i det kirurgiske teamet var til stede. Russ et al. (2015 a) konkluderer med at det ved engelske sykehus er stor variasjon i bruken på WHO`s SSC og at verktøyet CUT kan bidra til å identifisere presist hva som kan forbedres for å for å øke kvaliteten og pasientsikkerheten.

*Bruk av WHO's sjekkliste for trygg kirurgi**(Nørgaard, Johnsen & Marhaug, 2016)*

Nørgaard et al. (2016) beskriver en deskriptiv eksplorativ studie angående den registrerte bruken av WHO's sjekkliste for trygg kirurgi ved fem operative enheter og med eksplorative statistiske analyser beskrives det i hvilken grad systemfaktorer påvirker registreringen av sjekklisten for trygg kirurgi. Dokumentasjon av bruk av sjekkliste for trygg kirurgi ble hentet fra operasjonsplanleggingsverktøyet (OP-plan). Det vil si at studiet retrospektivt gikk gjennom alle fullførte operasjoner ved flere avdelinger ved St. Olavs hospital der de til sammen fikk gjennomgått 2487 operasjoner. Av de 2487 operasjoner som ble gjennomgått, ble 190 av disse ekskludert, grunnet ufullstendig registrering av gjennomføring av sjekklisten. Denne studien viste at registrering av bruken av hele WHO's sjekkliste for trygg kirurgi var på 47% av de 2297, mens det ble registrert at deler av den var brukt i 22% og ved 31% av operasjonene ble det registrert at ingen av sjekklistedelene ble brukt. En signifikant faktor som bidro til å forklare en lav registrert bruk av sjekklisten var kort tid på operasjonsstuen. Det var også stor variasjon av registrering av bruk av sjekkliste ved de operative enhetene, som kan skyldes varierende involvering, ledelsesforankring og implementeringsstrategi. Studien viser også mindre registrert bruk av sjekklisten ved akutte operasjoner.

*Compliance with the WHO Surgical Safety Checklist: deviations and possible improvements**(Rydenfält, Johansson, Odenrick, Åkerman & Larsson, 2013)*

Rydenfält et al. (2013) gjorde en naturlig observasjons studie hvor en ikke-deltakende observatør filmet 24 gjennomganger av Time-out, ved et svensk fylkessykehus. En forhånds laget observasjonsprotokoll ble brukt for å score kvantitativt hvilke punkter som ble gjennomgått på sjekklisten, og kvalitativt for å beskrive hvorfor punkter ikke ble gjennomgått. Resultatene viser at punktene pasient-ID, type inngrep og antibiotika profylakse ble hyppigst gjennomgått, mens operasjonsside, tilgjengelighet til aktuelle bilder og teampresentasjon av operasjonssykepleierne ble gjennomgått færrest ganger. Videre viste det seg at kirurgene og anestesipersonell var mest aktiv i gjennomgangene. Studien konkludere med at sjekklisten ikke alltid brukes slik den er ment. Punktet som skal bidra til å åpne kommunikasjonen ble ofte neglisjert og Time-out ble ikke ansett som en felles oppgave. Personalets egen oppfatning av risiko og vurdering av sjekklstens viktighet ansees å ha innvirkning på hvilke punkter som

ble utelatt fra Time-out gjennomgangene. For å kunne forbedre bruken og utførelsen av sjekklisten, samt involvering alle teammedlemmene, må risikovurdering og den opplevde relevansen av de ulike punktene i sjekklisten tas opp og tydeliggjøres.

Casual Analysis of World Health Organization`s Surgical Safety Checklist Implementation Quality and Impact on Care Processes and Patient Outcomes – Secondary analysis from a large, stepped wedge cluster randomized controlled trial in Norway
(Haugen, Wæhle, Almeland, Hartug, Sevdalis, Eide, Nortvedt, Smith & Sjøfteland, 2017)

Haugen et al. (2017) er en randomisert kontrollstudie som inkluderte 3702 operasjoner (1398 var kontroll versus 2304 var intervensjonsgruppen) for å svare på hypotesen om at høy kvalitet over implementeringen av WHO´s sjekkliste for trygg kirurgi, vil føre til bedre pleieprosess og deretter redusere per- og postoperative komplikasjoner. RCT studie presenterer funn som at blodtransfusjon hos pasienten blir redusert når alle tre deler av sjekklisten blir riktig gjennomført, og reduserer hele 40% av kostnadene for blodtransfusjon. Videre legges det også frem andre funn som at når alle tre deler av sjekklisten ble gjennomført redusertes infeksjonsraten betraktelig fra 7.4% til 3.6%, antibiotika administrasjon ble redusert postoperativt fra 12.5% til 9.8%, antibiotika administrasjon peroperativt økte fra 54.5% til 63.1%, mens tilfeller der antibiotika ikke ble administrert ble redusert fra 33.0% til 27.1%. Studien viste at god implementering og gjennomføring av alle tre deler av sjekklisten førte til bedre pleie av pasienten på operasjonsstuen som videre førte til bedre pasientutfall.

Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: a prospective interventional study
(Erestam, Haglind, Bock, Andersson & Angenete, 2017)

Erestam et al. (2017) er en prospektiv intervensjonsstudie der målet var å evaluere sikkerhetsklimaet i en svensk operasjonsstue før og etter en operasjon, ved å bruke en revidert versjon av WHO´s sjekkliste for å forbedre teamarbeid. Studien varte i 7 måneder, der det først ble observert gjennomføringen av den svenske versjonen av sjekklisten som ble laget av LÖF i 2009. Studien brukte baseline Safety Attitude Questionnaire (SAQ) for å beskrive kvaliteten av kommunikasjon og teamarbeid gjennom en skala og hvor andre delen av evalueringsskjema besto av åpne spørsmål. Det ble oppdaget ganske tidlig behov for forbedring av teamarbeid og kommunikasjon innad i operasjonsteamet. Deltakerne vurderte at

teamarbeid var en viktig forutsetning for pasientsikkerhet, men hadde ulikt oppfatning av hva som var godt teamarbeid mellom profesjonene. Observasjoner fra intervensjonen med den reviderte sjekklisten fra WHO resulterte i ingen signifikant endring i teamarbeidet. Gjennomføringen av den reviderte sjekklisten var ikke tilstrekkelig, og var dominert av mangelfull struktur. Sign-in manglet struktur og koordinasjon ved gjennomføring og ble ofte gjennomgått etter Time-out. I de fleste observerte situasjoner ble ansvaret for gjennomføringen gitt fra assisterende sykepleier til anesthesi sykepleier for gjennomføring uten involvering av andre i operasjonsteamet. Time-out gjennomføringen varierte ut ifra individuelle teammedlemmer. Fokus fra alle i operasjonsteamet var essensiell for at time-out skulle bli gjennomført på en tilstrekkelig måte. I flere anledninger ble assisterende operasjon sykepleier ignorert, det var ingen kommunikasjon mellom teammedlemmer, noen hørte ikke etter eller svarte kun på noen av punktene av sjekklisten. I andre tilfeller leste assisterende sykepleier kun noen punkter av Time-out. Observasjonene som ble gjort viste også at beskrivelsen av operasjonsprosedyren var ofte ufullstendig og at noen kirurger sa seg motvillig til å gjennomføre denne delen av sjekklisten. Ved Sign-out virket ofte teammedlemmer ufokusert. Det var mangel på struktur og ledelse ved gjennomføring i de fleste tilfeller. Studien konkluderte med at resultatet kan skyldes utilstrekkelig implementering, da det ble oppdaget mangel på gjennomføringen av WHO's sjekkliste. De fant mangel på teamarbeid og kommunikasjon og oppfordrer til videre studier som forsker på hvordan forbedre dette feltet da det ansees som nødvendig.

The impact of surgical safety checklists on theatre departments: A critical review off the literature

(Cadman, 2016)

Cadman (2016) gjennomførte en systematisk litteraturstudie, der han vurderte 19 artikler for å evaluere hvilken påvirkning sjekkliste for Trygg kirurgi har hatt inne på operasjonsstuen. Resultatet av litteraturstudien viser at ved å ta i bruk sjekklisten reduseres pasientens mortalitet og morbiditet, i tillegg blir kommunikasjonen i teamet forbedret, samtidig som at operasjonstiden reduseres. Ved å gjennomføre sjekklisten følte de fleste ansatte en økt trygghet. Samtidig hadde en del ansatte en negativ oppfatning til sjekklisten som oppsto av misoppfatning og mangel på forståelse av sjekklisten, som igjen førte til dårlig utførelse. Noen av dem mente at flere punkter på sjekklisten ville aldri har skjedd dem, og hadde derfor ikke behov for å gjennomføre dem. I studiet blir dette sett underliggende problem i

sikkerhetskulturen, når de ikke kan erkjenne at uønskede hendelser kan oppstå og kan forekomme dersom sjekklisten ikke gjennomføres. Cadman (2016) så en trend i at den negative holdningen til gjennomføringen av sjekklisten ofte kom av kirurgen selv, og at hierarkiet i operasjonssalen hadde negativ innvirkning på gjennomføringen av sjekklisten. Studiet påpeker også at ved å ta i bruk sjekklisten får de ansatte mer mot til å si ifra, at hierarkiet reduseres og det åpnes for diskusjon innad i teamet og at de ansatte er mer forberedt for hver enkelt pasient da kommunikasjonen blir bedret og sjekklisten får de ansatte til å tenke på uønskede hendelser som kan oppstå og er mer forberedt til dette.

Mobilising a team for the WHO Surgical Safety Checklist: a qualitative video study.
(Korkiakangas, 2017)

Korkiakangas (2017) er en kvalitativ studie som brukte observasjon av team ved hjelp av videoptak, lydopptak fra kirurger og en observatør på operasjonsstuen som metode. Det ble utført totalt 20 observasjoner og hensikten med studien var å studere teamets deltagelse ved gjennomføring av sjekklisten for trygg kirurgi samt hvordan hele teamet kan mobiliseres til deltakelse ved gjennomføring. En av faktorene som resulterte avgjørende for gjennomføringen av sjekklisten var timing og tilstedeværelse av medlemmer i teamet. Time-out var gjennomført i 19 av 20 tilfeller. Studien konkluderte med at Time-out burde utføres når alle var klar for gjennomgangen, men at det ble observert at gjennomføringen kunne kollidere med andre arbeidsoppgaver til operasjonsteamet. Dermed er det viktig å finne "riktig" timing som ikke tar vekk oppmerksomheten fra gjennomføringen. I tillegg burde alle medlemmene få beskjed om når time-out skulle gjennomføres og spørre om det passer, slik at alle kunne være samlet ved gjennomføring, da dette viste seg å være effektivt. Sign-out viste seg å være gjennomført i 17 av 20 tilfeller, der timing også spilte en viktig rolle for gjennomføringen. Gjennomføring av Sign-out ble ofte gjort enten ved lukking eller etter lukking, og dette påvirket hvor mange av teammedlemmene som var til stede ved gjennomføringen. Studiet observerte at andre arbeidsoppgaver ble gjort samtidig som gjennomføringen av sjekklisten for Trygg kirurgi pågikk.

Observational teamwork assessment for surgery: content validation and tool refinement (Hull, Arora, Kassab, Kneebone & Sevdalis, 2011)

Hull et al. (2011) gjorde et tverrsnitt observasjonsstudie med måleverktøyet OTAS (Observational Teamwork Assessment for Surgery) for å validere OTAS som måleverktøy. 5 kirurger, 5 anestesileger og 5 operasjonssykepleier var med i utformingen av punktene i skjemaet. Verktøyet omhandler 5 aspekter ved teamarbeid; kommunikasjon, lederskap, koordinering, monitorering og samarbeid gjennom hele det per-operative forløpet. Etter utprøving og gjennomgang av verktøyet med eksperter ble 21 punkter tatt bort og 23 punkter ble endret før det endelige verktøyet var klar. Studien resulterte i at innholdsvaliditeten på verktøyet er høy og er et solid verktøy for å måle aspekter av teamarbeid i operasjonssalen.

Forskningen viser at innføringen av WHO`s SSC har positiv innvirkning på pasientsikkerheten, men at det er variasjon i bruken av sjekklisten. Flere studier har benyttet måle-instrumenter for å se på de kvantitative og de kvalitative aspektene i operasjonsstuen og ved bruken av sjekklisten. Måleinstrumentet OTAS ser på kommunikasjon og teamarbeid under hele det per-operative forløpet, inkludert bruken av sjekklisten for Trygg kirurgi, mens CUT ser kun på sjekklistebruken og hva som skjer i operasjonssalen akkurat under tiden hvor denne gjennomføres. Derfor har vi valgt å bruke CUT som måleinstrument i vår oppgave.

2.7.1 Observasjonsskjemaet Checklist Usability Tool (CUT)

Observasjonsskjemaet CUT ble utarbeidet på bakgrunn av observasjonsstudier på gjennomgangen av sjekklisten i land som blant annet USA, England og Australia. Studiene konkluderte med at gjennomgangen av sjekklisten ofte kun delvis gjennomføres, at det er hyppig fravær i det kirurgiske teamet under gjennomgangen og at det var sjeldent aktivt deltakelse fra medlemmene i det kirurgiske teamet. I forkant av utviklingen av CUT skjema, konkluderte flere observasjonsstudier med at det var stor variasjon ved gjennomgang av Time-out og Sign-out. Selv om det fantes tilgjengelige veiledere på sykehusene som kunne veilede og evaluere personalet i hvordan sjekklisten skal brukes i operasjonssalen, viste studiene at det var få som var informert om dette og at gjennomføringen ikke ble evaluert. Dette viste at variasjon i bruken av sjekklisten ble opp til hvert operasjonsteam å bestemme hvordan det ble gjennomført. Evaluering av observasjonsstudiene viste at det var behov for et standardisert og reliabelt instrument som detaljert kan oppdage variasjonene i

sjekklisategjennomgangen ved Time-out og Sign-out av WHO's sjekklisete for Trygg kirurgi (Russ et al., 2015a).

CUT-skjemaet er utarbeidet for å kunne gjøre scoringer i sanntid på operasjonssalen. Designet tok utgangspunkt i strukturen til WHO's sjekklisete for Trygg kirurgi, for å observere hvilke punkter som blir, eventuelt ikke blir, verbalt gjennomgått. I tillegg er det lagt til flere punkter basert på observasjoner gjort gjennom tidlig pilotering. Eksempler på noen av punktene er "hvem som leder sjekkliseten", "hvor lang tid sjekklisategjennomgangen tar", "om alle team medlemmer er til stede", etc. CUT-skjemaet ble brukt til observasjoner av akutte og elektive inngrep ved spesialitetene ortopedi, generell-kirurgi, urologi (Russ et al., 2015a).

Litteraturen viser at bruken av sjekkliseten for Trygg kirurgi kan redusere komplikasjoner og dødelighet gjennom å styrke teamarbeid, kommunikasjon og standardisering av arbeidsprosesser i operasjonsteamet. Litteraturen viser også at det er variasjon i kvaliteten på gjennomføring av sjekkliseten for Trygg kirurgi. Observasjonsverktøyet CUT er utviklet for å kunne måle variasjon i kvaliteten ved gjennomføring av delene i sjekkliseten gjennom observasjon (Russ et al., 2015a).

3.0 HENSIKT OG FORSKNINGSSPØRSMÅL

Overordnet hensikt med prosjektet er å få kunnskap om observasjonsskjemaet CUT kan brukes til å observere kvaliteten på gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi innen gynekologisk og obstetrisk kirurgi. Problemstillingen er å undersøke hvordan kvaliteten er på gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi ved bruk av observasjonsskjemaet CUT. Studien avgrenses til operasjonsteamets kommunikasjon, teamarbeid, fokus og deltakelse i gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi, og operasjonaliseres til følgende forskningsspørsmål:

1. Hvilke punkter i sjekklisten for Trygg kirurgi blir kontrollert?
2. Hvordan er operasjonsteamets fokus ved gjennomføring av sjekkliste-delene?
3. Hvilke profesjoner initierer, leder og deltar ved gjennomgang av de tre sjekklistedelene; Sign-in, Time-out og Sign-out?
4. Hvordan kommuniserer og støtter operasjonsteamet gjennomføring av sjekklisten, samt deling av kritisk informasjon?

4.0 METODE

4.1 Studie design

Masterprosjektet har en kvantitativ tilnærming og er designet som en deskriptiv observasjonsstudie; det vil si at vi gjennomførte direkte observasjoner av operasjoner og utførelser av sjekklisten for Trygg kirurgi (Polit & Beck, 2017, s. 203-207). Vi innhentet empiriske data ved å bruke observasjonsskjemaet CUT. I tillegg til variablene i observasjonsskjemaet noterte vi også feltnotat hvor andre uavhengige variabler som kunne påvirke gjennomgangen av sjekklisten ble registrert. Eksempler på disse variablene er støy på operasjonssalen, prating om andre ting underveis i sjekkliste gjennomgangene, utålmodig personale, "mumling" i munnbind etc.

4.2 Utvalg

Utvalget for forskningsprosjektet er alle gjennomganger av sjekklisten for Trygg kirurgi ved gynekologiske og obstetriske inngrep ved et universitetssykehus i Norge. Populasjonen er alle operasjoner hvor sjekklisten for Trygg kirurgi brukes ved sykehuset, men grunnet forskningsprosjektets omfang og tidsaspekt, er populasjonen avgrenset til å gjelde alle elektive gynekologiske og obstetriske inngrep, samt øyeblikkelig-hjelp-inngrep som gjennomføres over en 8 ukers periode i 2020. Utvalgsmetoden som ble benyttet var bekvemmelighetsutvalg. Dette innebar at vi samlet data og observerte sjekklistebruk de dagene vi som forskere hadde anledning (Polit & Beck, 2017, s. 252).

4.2.1 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Deltakerne som ble inkludert måtte være over 18 år og kunne forstå og snakke norsk for å kunne gi en frivillig og informert samtykke. Både elektiv og øyeblikkelig hjelp pasienter kunne bli inkludert.

Deltakere som ble ekskludert var pasienter som ikke kunne snakke norsk, ikke hadde taleevne eller hadde nedsatt kognitiv funksjon. Vi har valgt å ekskludere øyeblikkelig hjelp-

inngrepene; akutt- og hastekeisersnitt grunnet at ved denne typen kirurgi er ikke sjekklisten en prioritet i henhold til gjeldende retningslinje (Helse Bergen, 2020).

Andre som ble inkludert i observasjoner var alle yrkesgruppene som deltar i operasjonsteamet: kirurger, operasjonssykepleiere, anestesisykepleiere, anestesilege og eventuelt jordmor.

4.3 Utarbeidelse av CUT-skjema og pilotering

Proessen på utarbeidelsen av CUT-skjemaet har fulgt en stegvis metode på hvordan man utarbeider et skjema (Polit & Beck, 2017, s. 266-296).

1. Oversettelse og tilbake oversettelse

CUT – skjemaet er oversatt til norsk og tilpasset i Norsk helsevesen av forskningsgruppen på kirurgiske sjekklister i Helse Bergen (Vedlegg 3). Det ble også laget et eget skjema for Sign-in (Vedlegg 4). Oversettelsen av instrumentet fulgte WHO`s retningslinjer for oversettelse og tilpasning av instrumentet. Prosessen inkluderer følgende trinn; fremover oversettelse hvor helsepersonell som er kjent med terminologien for faget både på norsk og engelsk oversetter instrumentet fra engelsk til norsk. Deretter innkalles et tospråklig ekspertpanel til å oversette instrumentet tilbake til engelsk. Dette gjennomføres for å kunne få klarhet i ord og uttrykk brukt i instrumentet ved eventuelle uklarheter. Neste steg er tilbake-oversettelse hvor en uavhengig oversetter oversette instrumentet tilbake til engelsk. Siste steg i prosessen er at instrumentet forhåndstestes og det blir utført kognitive intervju for å ende som endelig versjon (Polit & Beck, 2017, s. 331-355). Dette ble gjort i forskningsprosessen før vi ble deltakende i prosjektet.

2. Tilpasning til lokal sjekkliste

For å bruke CUT-skjemaet som instrument i vårt forskningsprosjekt ble det nødvendig å tilpasse skjemaet til sjekklisten som brukes under kirurgiske inngrep ved gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling. Vi startet med å bruke skjemaene for Time-Out og Sign-Out som Russ et al., (2015a) hadde brukt som eksempel for å sette opp et skjema, som

inkluderte alle punktene (Vedlegg 5). Deretter laget vi våre egne skjemaer, basert på samme struktur, for Sign-in, Time-out og Sign-out. Videre ble sjekklisten for gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling innhentet, og skjemaet ble tilpasset etter denne.

3. Ekspertgruppe (forskningsgruppen) tilbakemelding på punktene

Fagpersoner i ekspertgruppen består av forskere og klinikere tilknyttet sjekklistegruppen for Trygg kirurgi Helse Bergen og det er et etablert samarbeid med forskere ved Kings Collage i London. Etter tilpasningen (punkt 2) ble skjemaet gjennomgått av fagpersoner i ekspertgruppen og det ble gjort noen mindre språklige korreksjoner.

4. Utprøving av CUT-skjema, filming av scenarioer

Når den endelige versjonen av CUT-skjemaet var utformet, ble pilot-skjemaet pretestet ved at vi filmet tre ulike scenarier for hver del av sjekklisten. Simuleringene ble gjennomført på Sim Arena på HVL,

hvor vi fikk hjelp av fire frivillige og to ansatte fra HVL. De to ansatte hjalp oss med å

filme simuleringene og gav stemme til simuleringsdukken som ble brukt som pasient. Det var nødvendig å ha stemme til pasienten fordi ifølge WHO`s retningslinjer for gjennomføring av Sign-in skal pasienten verbalt inkluderes (Gawande & Weiser, 2009).



Bilde 1 Pilotprosjekt på Sign-in på SimArena ved HVL



Bilde 2 Pilotprosjekt Time-out på SimArena ved HVL

I forkant av filmingen ble roller fordelt og “casen” ble presentert. Det ble avklart at filmene skulle kun benyttes i forbindelse med forskningsprosjektet vårt. “Casen” var en gynekologisk laparotomi. Pasienten ble leiret, intubert, dekket med steril dekning, utstyr som sug og diatermi ble koplet opp, kirurgiske instrumenter og assistansebord ble tatt i

bruk og kirurg og assisterende operasjonssykepleier kledde seg sterilt etter vanlig prosedyre på operasjonsstuen.

Piloteringen resulterte i 3 filmer med varierende bruk av sjekklisten. De ferdige filmene ble overført til ekstern harddisk for oppbevaring og deling med prosjektleder og lagret på forskerserveren. Simuleringsfilmene ble laget med formål for å kunne teste den endelige versjonen av instrumentet (CUT) før vi tok det med oss i klinikken for å samle inn data.



Bilde 3 Pilotprosjekt Sign-out på SimArena ved HVL

5. *Evaluering av CUT-skjema og endring av struktur*

Etter å ha brukt skjemaene til å evaluere bruken av sjekklisten ble det tydelig at oppsettet av punktene i skjemaet ikke var godt nok strukturert for observasjon av sjekklistebruken. Det var vanskelig å krysse av fortløpende, samtidig som man skal kunne følge med på flere momenter som skjer parallelt (Vedlegg 6). CUT-skjemaet ble revidert slik at punktene hadde samme rekkefølge som punktene i sjekklisten til gynekologisk og obstetriske operasjonsavdeling. Den oppdaterte og endelige versjonen ble brukt for å innhente observasjonsdata (Vedlegg 7).

I CUT-skjemaet har hver fase av sjekklisten for Trygg kirurgi; Sign-in, Time-out og Sign-out, er det et scoringssystem som ga oss mulighet til å kunne analysere dataene som ble observert. Scoringssystemet bygger primært på kategoriske variabler med ordinale og nominale måle-nivå. Variablene med ordinale måle-nivå ble scoret i skjemaet på en skala fra 1-4, fra “assisterende operasjonssykepleier”, “koordinerende operasjonssykepleier”, “anestesisykepleier og anestebilege”. Skala 1-6 fra “kirurg”, “assisterende operasjonssykepleier”, “koordinerende operasjonssykepleier”, “anestesisykepleier”, “anestebilege” og “andre”. Og på skala 1-4 fra “ikke tilfredsstillende”, “noe tilfredsstillende”, “tilfredsstillende” til “svært tilfredsstillende”. Variablene med nominalt måle-nivå hadde svaralternativ hvor det kun var én av teammedlemmene som gjennomførte aktuell oppgave; “Kirurg”, “Assisterende operasjonssykepleier”, “Koordinerende operasjonssykepleier”,

“Anestesi sykepleier”, “Anestesi lege”, “Andre”. De nominale variablene hadde svaralternativ som “Ja/Nei”.

4.4 Datainnsamling

I prosessen med å rekruttere deltakere måtte vi få oversikt over hvem som skulle opereres de dagene vi hadde mulighet til å gå i klinikken. Det ble derfor i samarbeid med operasjonsavdelingen innhentet informasjon om deltakerne gjennom operasjonsprogrammet. Rekrutteringen av deltakerne foregikk i 2020. Dagen før pasientens operasjon kontaktet vi den aktuelle sengeposten for å avtale klokkeslett for når vi kunne informere pasienten om prosjektet og innhente samtykke. På operasjonsdagen møtte vi pasientene og informerte de om prosjektet, informasjonsskrivet og samtykkeskjema ble tildelt. Deltakerne ble samtidig informert om at de kunne trekke seg fra studiet når som helst. Signert samtykkeskjema ble returnert til oss samme dag. Perioder med redusert drift og kapasitet påvirket muligheten til å rekruttere ønsket antall deltakere til studien. Ifølge prosjektplanen var det planlagt å gjennomføre 30 observasjoner, men grunnet forsinket innsending av søknad til REK, samt pandemisituasjonen knyttet til Covid-19 stoppet rekruttering etter 13 observasjoner.

Forskningsprosjekt vårt er basert på innhentning av primærdata i form av strukturerte observasjoner med observasjonsskjema. Datainnsamlingen ble innhentet ved at vi var ikke-deltakende observatører inne på operasjonsstuen (Grønmo 2016, s. 175- 211). Dette innebar at vi var til stede på operasjonsstuen fra pasienten ankom til knivtid var avsluttet og siste del av sjekklisten, Sign-out, var gjennomført. Før vi gikk inn på operasjonsstuen kontrollerte vi at vi hadde med oss CUT-skjema, stoppeklokke og samtykkeskjema for aktuell pasient. I forkant ble det kirurgiske teamet på den aktuelle operasjonsstuen opplyst om at pasienten var blitt informert og hadde samtykket. Dette ble gjort både når vi var sammen på operasjonsstuen og når vi var hver for oss. Når begge innhentet observasjoner fra samme operasjon oppholdt vi oss på hvert vårt sted i operasjonssalen, som medførte at vi observerte samme situasjon fra hver våre vinkler. Dette ble gjort bevisst for at vi ikke skulle ha mulighet til å bli påvirket av hverandre under avkryssingen av CUT-skjemaet, samt at dette vil styrke reliabiliteten mellom oss som forskere. Selv om vi ikke var deltakere i det kirurgiske teamet, ble vi presentert ved

gjennomgangen av “teampresentasjon” på Time-out og alle de berørte var informert om studien.

Som masterstudenter i operasjonssykepleie har vi kunnskaper om hvordan man beveger seg og oppfører seg på operasjonsstuen og er kjent med rutiner for kirurgi og omgivelsene. Vi fulgte retningslinjer for opptreden og påkledning på operasjonsstuen for å ivareta og opprettholde sterilitet av kirurgisk utstyr ved å bruke kirurgiske munnbind, holde avstand til utstyr og personell, samt sterile/rene og urene soner (Hansen, Andersen & Loraas, 2018, s. 233-306).

4.4.1 Datahåndtering

Etter hver observasjon som ble gjennomført, ble CUT-skjema og samtykke skjema stiftet sammen og oppbevart i et låst skap på låsbart kontor i klinikken. Når datainnsamlingen var avsluttet ble observasjonene ført inn i Excel-skjemaer og deretter videre overført til SPSS for analysering. Innsamlet data ble underveis lagret på egen forskerserver på universitetssykehuset.

4.5 Validitet og Reliabilitet

Validitet omhandler gyldigheten til en studie eller gyldigheten til et måleinstrument. Med validitet kan man vise hvor godt, eller relevant dataene representerer faktorer som undersøkes. Datamaterialets validitet er høy hvis undersøkelsesopplegget og datainnsamlingen gir forskeren data som er relevante for problemstillingen som undersøkes. Resultater fra datainnsamlingen i data som ikke er relevante for problemstillingen er validiteten lav (Pilot & Beck, s. 309-310). Innen kvantitative studier skilles det mellom ulike former for validitet og i vår oppgave har vi tatt med intern- og ekstern validitet, åpenbar validitet og innholdsvaliditet fordi dette er sentralt innenfor ikke-eksperimentelle studier (observasjonsstudier). Intern validitet omhandler i hvilke grad forskeren kontrollerer variabler som kan påvirke resultatet og ekstern validitet omhandler om resultatene i studien er generaliserbare og i hvilken grad undersøkelsen kan generaliseres til andre sammenhenger (Polit & Beck, 2017, s. 223-230). Åpenbar validitet, også kalt face validity, refererer til hvorvidt måleinstrumentet

åpenbart ser ut til å måle det instrumentet er ment for å måle slik at forskeren kan svare på forskningsspørsmålet (Polit & Beck, 2017, s. 310- 311). I og med at variablene i CUT-skjemaet var laget og allerede brukt i en studie så instrumentet ut til å kunne gi oss informasjon om hvordan kvaliteten på gjennomgangen av sjekklisten for Trygg kirurgi var. Dette ble for vår del styrket når vi skulle sette skjemaet opp slik at det ble strukturert og kulturelt tilpasset til gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling. Face validity ansees ikke som et sterkt bevis for validiteten, men den er nyttig hvis det er benyttet andre former for validitet i samme studie (Polit & Beck, 2017, s. 310). På bakgrunn av dette har vi også tatt med innholdsvaliditet. Innholdsvaliditet, også kalt content validity, uttrykker om utvalget av spørsmål dekker alle dimensjoner av faktorene som vi ønsker å undersøke. Jo bedre spørsmålene i CUT-skjemaet dekker det som foregår på operasjonsstuen, jo større sannsynlighet er det for at resultatene vil være objektive. For å dekke dette inneholder skjemaet både kvalitative og kvantitative aspekter av det som skjer inne på operasjonsstuen (Polit & Beck, 2017, s. 310).

Reliabilitet handler om datasamlingens pålitelighet (Polit & Beck, 2017, s. 303-305). Reliabilitet defineres som graden av samsvar mellom ulike datainnsamlinger om samme faktorer ved bruk av samme undersøkelsesopplegg (Grønmo, 2016, s. 242). Datainnsamlingen ble innhentet på likt grunnlag ved at sjekklisten ble observert og vurdert ved hjelp av samme observasjonsskjema, CUT. Undersøkelsesoppleggets utforming og hvordan datainnsamlingen gjennomføres henger sammen med reliabiliteten, i form av at reliabiliteten forteller om variasjonene i datamaterialet skyldes undersøkelsesopplegget eller datainnsamlingen. Forutsetninger for at datainnsamlingen skal ha høy reliabilitet innebærer at undersøkelsesopplegget er utformet så klart at det brukes entydig og at datainnsamlingen er gjennomført grundig og systematisk. Dersom store deler av variasjonene i datamaterialet henger sammen med undersøkelsesoppleggets utforming eller gjennomføringen av datainnsamlingen, vil det resultere i lav reliabilitet (Polit & Beck, 2017, s. 303-305).

Ifølge Grønmo (2016) er det to hovedtyper reliabilitet; stabilitet og ekvivalens. Graden av pålitelighet for en datainnsamling innhentet med samme undersøkelsesopplegg, av samme fenomen, men gjennomført på ulike tidspunkt, kalles stabilitet. Ekvivalens refererer til graden av samsvar mellom uavhengige datainnsamlinger på samme tidspunkt innad i ett

forskningsprosjekt. Dette gjøres, som i stabilitet, ved at samme fenomen og samme undersøkelsesopplegg benyttes. Høy reliabilitet, innen ekvivalens, oppnås ved stort samsvar mellom ulike personers datainnsamling gjort ved sammen fenomen og ved hjelp av samme undersøkelsesopplegg. Dette viser at undersøkelsesopplegget fungerer likt uavhengig av hvem som innhenter data. Graden av reliabilitet beregnes i denne studien gjennom en inter-rater-analyse, også kalt Kappa-analyse, som scores på en skala fra 0-1. 0 representerer at det ikke noe samsvar mellom observasjonene og 1 representerer at det ikke er noe avvik i observasjonene. Hvis denne analysen har en scoring hvor verdien er $>0,7$ er inter-rater-reliabiliteten tilfredsstillende (Polit & Beck, 2017, s. 305-306).

4.6 Analyse og statistikk

CUT-skjemaet inneholder variabler på ordinalt og nominelt måle-nivå som vi har benyttet for å kunne statistisk fremstille hvordan kvaliteten på gjennomføringen av WHO`s sjekkliste for Trygg Kirurgi varierer. Vi har benyttet deskriptive analyser som frekvensanalyse, gjennomsnitt, prosent, og standardavvik (Polit & Beck, 2017, s. 373). Vi har også benyttet Pearson`s r som korrelasjonsanalyse for å se på sammenheng mellom to uavhengige variabler, og ved p-verdi $< 0,05$ vil det være en statistisk signifikans mellom variablene (Bjørndal & Hofoss, 2004, s. 124-12). Resultatene fremstilles gjennom tabeller og histogram.

Observasjonene våre ble manuelt plottet i Excel 365 før vi importerte dem inn i Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows, 26. versjon. Her ble alle data dobbelkontrollert for å være sikker på at all plottingen var korrekt. Dobbelkontrollen ble gjennomført ved at etter dataene var importert til SPSS leste en av oss opp fra SPSS mens den andre kontrollerte at dette stemte med dataene i Excel. Samme dobbelkontroll ble gjennomført ved innføring av dataene fra observasjonsskjema til Excel. Manglende verdier på to observasjoner av Sign-in på variabelen "tid", kommer av at vi begge glemte å sette på stoppeklokken, men vi velger å ta med resten av observasjonene fra det datasettet fordi dette gjaldt kun én del av sjekklisten, og dette var et tilfelle hvor vi begge var observatører på samme operasjonsstue. For å fremstille våre resultater anvendes Word og Excel for å lage tabeller og grafer.

4.7 Etiske vurderinger

Helsinkideklarasjonen ble vedtatt i 1964 og sist revidert i 2013. Deklarasjonen fungerer som en etisk grunnlov nasjonalt og internasjonalt når det gjelder forskning på mennesker. Sentralt i deklarasjon står prinsipper om pasienters medvirkning, samtykke og informasjon, samt at det forskningsetiske ansvaret ligger hos forskeren (Den Norske Legeforening, 2012). I Norge har Helsinkideklarasjon ført til stiftelsen av De Regionale komiteene for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK), hvor alle medisinske og helsefaglige forskningsprosjekt må forhånds godkjennes (Helseforskningsloven, 2008, §10). REK har ansvar for å veie nytteverdi av forskningsprosjekt opp mot risiko, samt vurdere om forskning gjennomføres faglig forsvarlig og om personvernet er ivaretatt (Helseforskning, 2019). Forskningsetikkloven, Helseforskningsloven sammen med Helsinkideklarasjonen lager grunnlaget for hvordan forskeren skal gå frem med studier som omhandler mennesker.

Masterprosjektet inngår i et større forskningsprosjekt som er forankret i Kirurgisk serviceklinikk, Haukeland universitetssykehus. Prosjektet ble godkjent av REK Nord 13.mai 2020 og oppdatert 25 august 2020 (REK nummer: 142210) (Vedlegg 8). Prosjektet er definert som et kvalitetsprosjekt og er tilrådet av personvernombudet for forskning i Helse Bergen (<https://eprotokoll.ihelse.net/preview/1590>). Det er en forutsetning for studien er at pasientene samtykker til å delta. De må signere samtykkeskjema med informasjon om studien og uthenting av helseopplysninger i forbindelse med forskningsprosjektet i hovedstudien (Vedlegg 9 og Vedlegg 10). Informasjonsskjemaet inneholder skriftlig informasjon om prosjektet, at deltakelsen er frivillig og at pasienten kan trekke seg til enhver tid. Kontaktinformasjon til prosjektleder er også oppgitt slik at deltakerne kan ta kontakt ved eventuelle spørsmål. Prosjektet ble godkjent av klinikkdirektør ved gynekologisk avdeling (Vedlegg 11) og klinikkdirektør ved Kirurgisk serviceklinikk (Vedlegg 12). De ansatte i operasjonsavdelingen ble informert av lederne gjennom mail og informasjon på undervisningsmøte. Data oppbevares på sikret område på sykehusets forskningsserver. Som prosjektarbeidere har vi innrettet oss etter de forskningsetiske retningslinjene og behandlet informasjon vi har tilegnet oss konfidensielt og presenterer resultatene slik at hverken pasienter eller ansatte er gjenkjennelig (Torp, 2009).

5.0 RESULTATER

I dette kapittelet presenteres våre funn gjennom tabeller og figurer i henhold til forskningsspørsmålene.

5.1 Inter-rater reliabilitetstest

Når de fire første observasjonene var gjennomført gjorde vi en Kappa-analyse av de kategoriske variablene med nominelt måle-nivå. Dette ble gjort for å sjekke og forsikre oss om at vi som observatører observerer og scorer mest mulig likt for at våre funn skal være pålitelige (reliable). Analysen er fremstilt i Tabell 1 under.

Tabell 1 Inter-rater reliabilitetstest i observasjons-studie av sjekklister for Trygg kirurgi ved et universitetssykehus i Norge, 2020

Observasjoner ved sjekklister bruk ved gynekologiske og obstetriske inngrep (n=4) med CUT	Inter-rater reliabilitet (2 observatører)
Sign In	
Case 1	0,953
Case 2	1,0
Case 3	1,0
Case 4	1,0
Time Out	
Case 1	1,0
Case 2	1,0
Case 3	1,0
Case 4	1,0
Sign Out	
Case 1	1,0
Case 2	1,0
Case 3	1,0
Case 4	1,0

Tabell 1 er en oversikt over reliabilitetstesten vi gjorde mellom oss som observatører på de fire første observasjonene vi gjennomførte. Det ble gjort en Kappa-analyse av de kategoriske variablene på nominelt måle-nivå (f.eks. Hvem ledet Time-out? Stoppet alle teammedlemmer sitt arbeid ved gjennomgang av Sign-out?). Analysen viste en Kappaverdi på 1,0 i 11 av 12

analyser. Én av analysene viste 0,953 i kappaverdi. Observasjonene våre viser stor grad av samsvar. Alle observasjoner har Kappaverdier $>0,7$.

5.2 Pasient- og prosedyre karakteristika

Tabell 2 Pasient- og prosedyre karakteristika i observasjons-studie av sjekklisterbruk ved et universitetssykehus i Norge, 2020

Variabler (Bakgrunnsvariabler)	Frekvens (Gjennomsnitt)	Prosent (Standardavvik)	Range Minimum – Maksimum
Alder (i år)	(48,9)	\pm (17,581)	29 - 82
Kjønn			
Kvinne	13	100%	
ASA			
ASA 1	1	7,7%	
ASA 2	10	76,9%	
ASA 3	2	15,4%	
Kirurgi			
Elektivt	13	100%	
Kirurgisk spesialitet			
Gynekologi	9	69,2 %	
Obstetikk	4	30,8%	

Forklaringer: ASA=American Society of Anaesthesiologists`risk score

ØH= Øyeblikkelig Hjelp innen 24 timer SD= Standardavvik

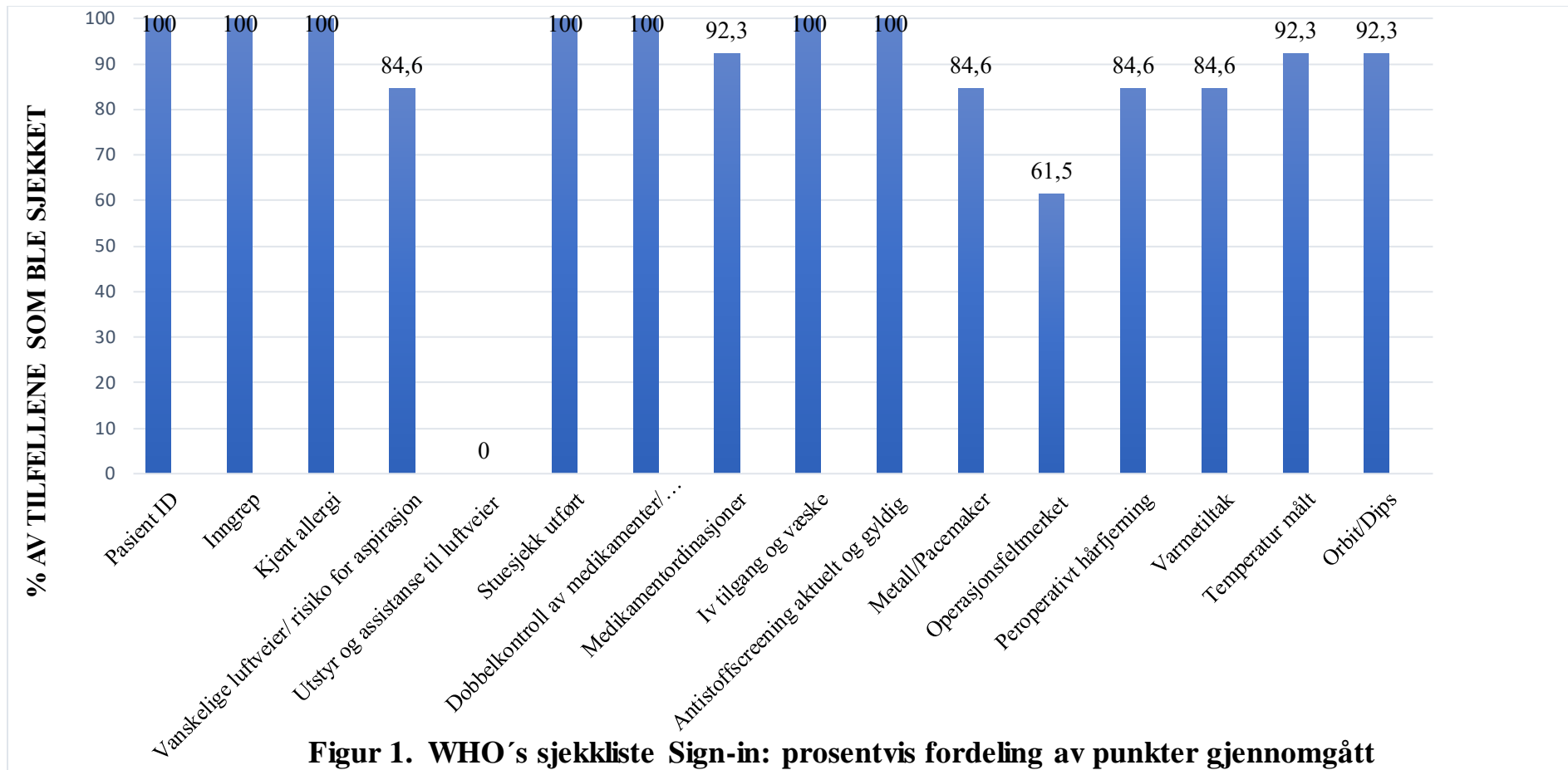
Tabell 2 viser en oversikt over demografisk informasjon om inkluderte pasienter, kirurgisk spesialitet og ASA klassifikasjoner som kan påvirke utfallet av kvaliteten på gjennomføringen av sjekklister for Trygg kirurgi. I studien ble det gjort 13 observasjoner. Pasientene som ble observert var alle kvinner ettersom studie ble gjennomført på gynekologisk og obstetriske avdeling. Gjennomsnittlig alder på pasientene var 48,9 år og 76,9 % av pasientene var i ASA-klasse 2. Alle operasjonene var elektive operasjoner og 69,2 % var innenfor spesialiteten gynekologi.

5.3 Gjennomføring av punkter i sjekklisten

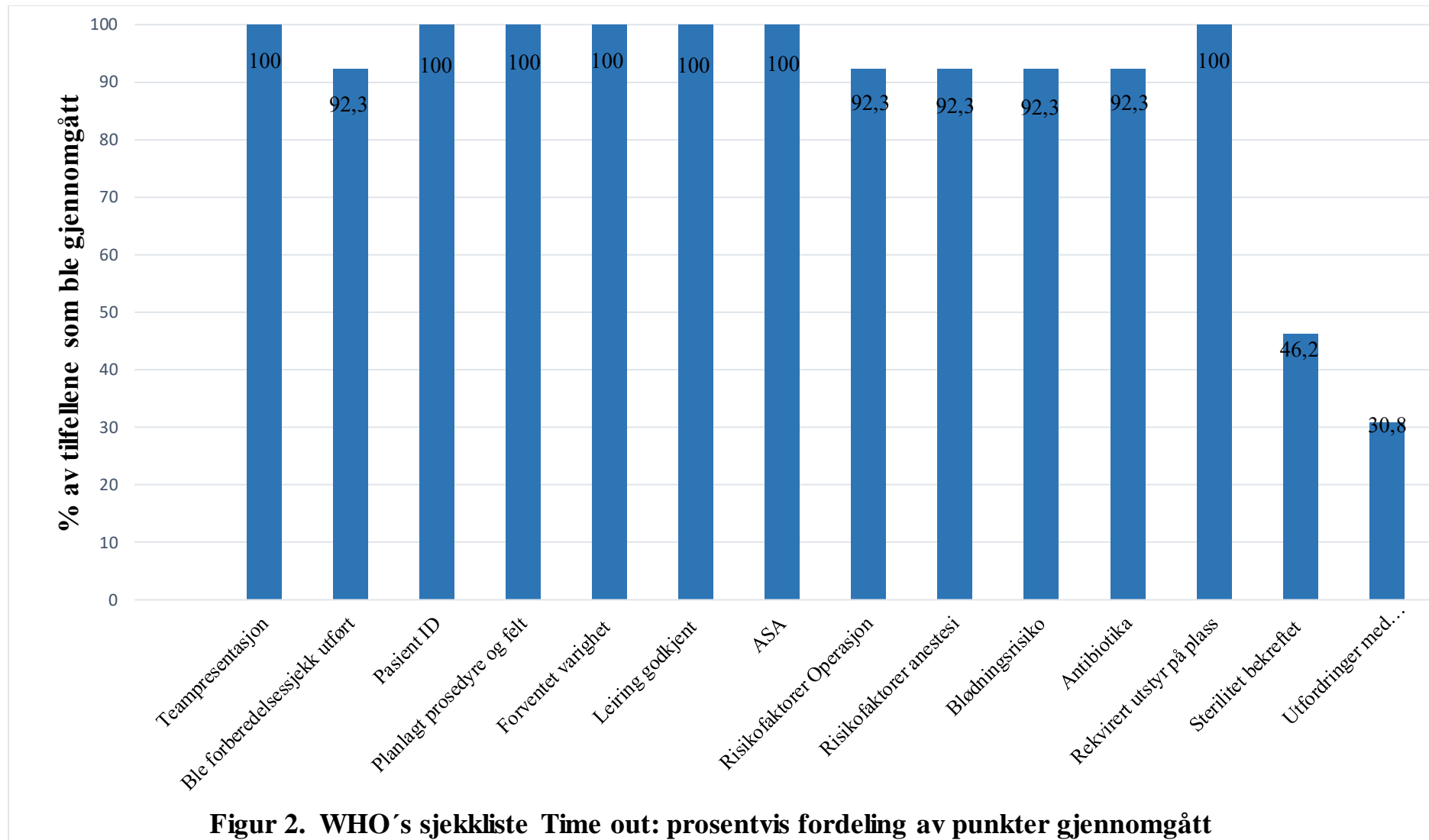
Tabell 3 Observasjon av gjennomføring av Sign-in, Time-out og Sign-out- sjekkliste for Trygg kirurgi ved et universitetssykehus i Norge, 2020.

Variabler	Frekvens (n=13)		Prosent		Gjennomsnittlig tidsbruk i sekunder (SD)
	Nei	Ja	Nei	Ja	
Ble alle punkter i Sign-in gjennomgått?	13	-	100%	-	78 (24,053)
Ble alle punkter i Time-out gjennomgått?	9	4	69,2%	30,8%	86 (27,247)
Ble alle punkter i Sign-out gjennomgått?	4	9	30,8%	69,2%	72 (40,479)

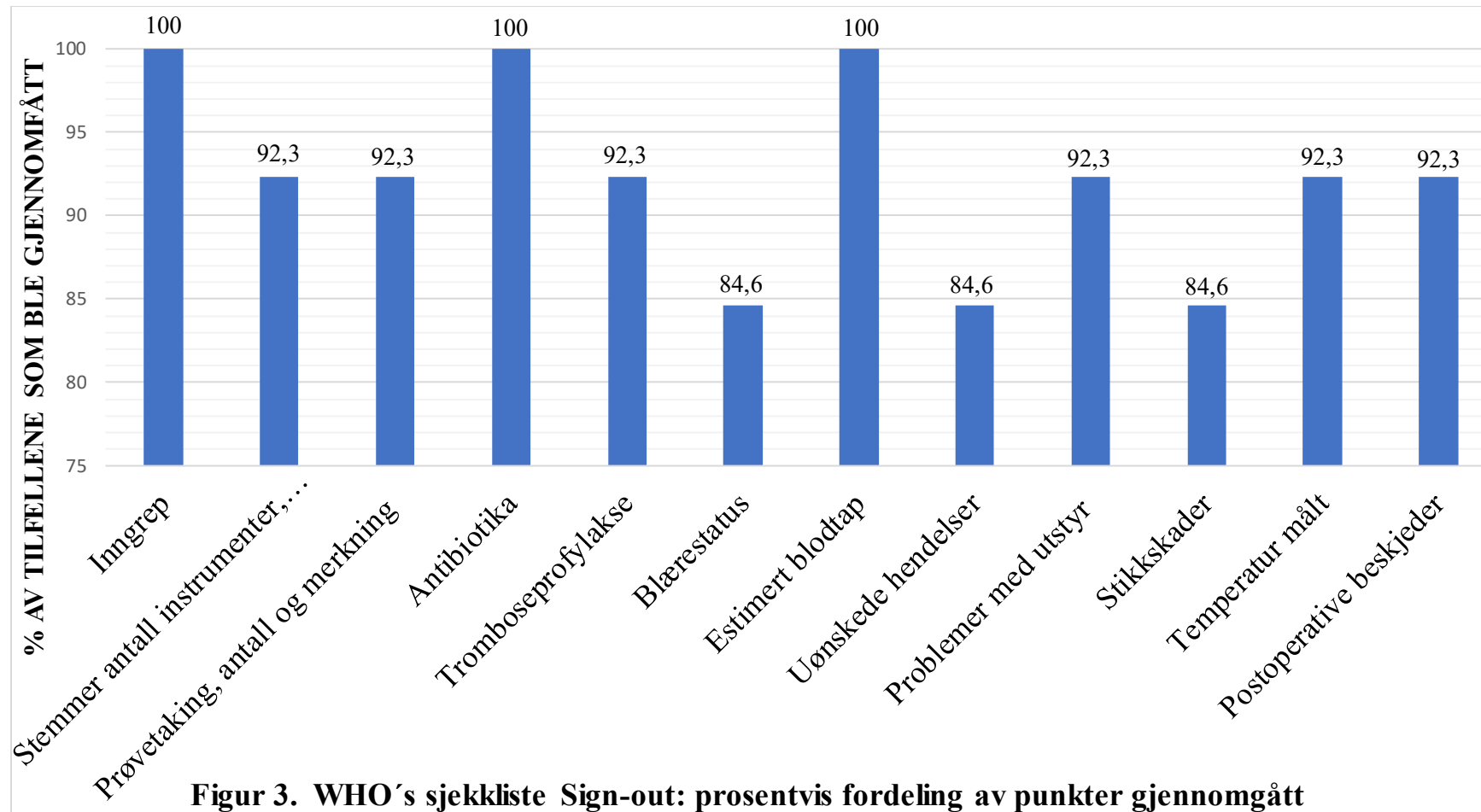
Tabell 3 viser en fremstilling om alle punktene i de tre delene av sjekklisten blir gjennomgått. Ved observasjon av Sign-in var det ingen gjennomganger hvor alle punktene på sjekklisten ble gjennomgått. Videre ble det observert at ved Time-out er det flest observasjoner hvor en eller flere punkt blir utelatt (69,2 %), mens samtidig viser resultatene at det er en høyere forekomst av fullstendig gjennomgang av sjekklisten ved Sign-out (69,2%). Figur 1, Figur 2 og Figur 3 under viser en detaljert presentasjon av punktene i de ulike delene av sjekklisten med påfølgende forklaring.



Figur 1 viser prosentvis fordeling av hvilken punkter som ble gjennomgått i de 13 observasjonene av Sign-in. Punktet "utstyr og assistanse" er ikke gjennomgått ved de 13 observasjonene. Resultatene viser at punkt "Operasjonsfelt merket" blir kun gjennomgått i 61,5 % av tilfellene. Dette tilsvarer at 5 av 13 tilfeller blir dette punktet utelatt.



Figur 2 viser en prosentvis fordeling av hvilken punkter som ble gjennomgått på Time-out. Figuren viser tydelig at punktet "Utfordringer med utstyr/instrumenter" kun ble gjennomgått i 30,8 % av gjennomgangene. Dette tilsvarer at punktet ble lest opp i 4 av 13 observasjoner. Videre ser vi at punktet "Sterilitet bekreftet" blir lest opp i 46, 2% av observasjonene, som tilsvarer at punktet gjennomgås i 6 av 13 sjekkliste-gjennomganger.



Figur 3 viser prosentvis fordeling av hvilke punkter som ble gjennomgått på Sign-out. I 86,4 % av sjekklistegjennomgangene ble punktene "Blærestatus" og "Stikkskader" gjennomgått, dette tilsvarer 11 av 13 observasjoner, mens "Uønskede hendelser" ble gjennomgått i 84,6% av observasjonene.

5.4 Initiativ, ledelse, deltakelse og motvilje ved gjennomføring av sjekklisten for Trygg Kirurgi

Tabell 4 Observasjon av initiativ, deltakelse, ledelse og motvilje ved gjennomgang av sjekklisten for Trykk kirurgi, ved observasjons-studie ved et universitetssykehus i Norge, 2020

Variabler	Ass.opr.spl	Koor.opr.spl	An.spl	An.lege	Kirurg	Andre
	Frekvens (%)	Frekvens (%)	Frekvens (%)	Frekvens (%)	Frekvens (%)	Frekvens (%)

Sign-in

Deltakelse	9 (69,2%)	13 (100%)	13 (100%)	12 (92,3%)	-	-
Deltok ikke	4 (30,8%)	-	-	1 (7,7%)	-	-
Initiativ	-	11 (84,6%)	1 (7,7%)	1 (7,7%)	-	-
Ledelse	-	13 (100%)	-	-	-	-
Motvilje	-	-	1 (7,7%)	-	-	-

Time-out

Deltakelse	12 (92,3%)	13 (100%)	13 (100%)	8 (61,5%)	13 (100%)	5 (38,5%)
Deltok ikke	1 (7,7%)	-	-	5 (38,5%)	-	8 (61,5%)
Initiativ	1 (7,7%)	10 (76,9%)	-	-	2 (15,4%)	-
Ledelse	1 (7,7)	12 (92,3%)	-	-	-	-
Motvilje	-	-	1 (7,7%)	1 (7,7%)	1 (7,7%)	-

Sign out

Deltakelse	12 (92,3%)	12 (92,3%)	13 (100%)	3 (23,1%)	13 (100%)	-
Deltok ikke	1 (7,7%)	1 (7,7%)	-	10 (76,9%)	-	13 (100%)
Initiativ	1 (7,7%)	10 (76,9%)	-	-	2 (15,4%)	-

Ledelse	1 (7,7%)	12 (92,3%)	-	-	-	-
Motvilje	-	-	-	-	1 (7,7%)	-

Forklaringer: Ass.opr.spl = Assisterende operasjonssykepleier, Koor.opr.spl = Koordinerende operasjonssykepleier, An.spl = Anestesisykepleier, An. lege = Anestesilege

Tabell 4 en oversikt over hvem som deltok, initierte, ledet og ytret motvilje ved gjennomgang av alle tre delene av sjekklisten. Ved Sign-in leser vi av tabellen at assisterende operasjonssykepleier er fraværende i 30,8 % av sjekkliste-gjennomgangene. Koordinerende operasjonssykepleier er den som initierer flest ganger (84,6 %) og som utelukkende leder gjennomgangen av Sign-in (100%). Motvilje blir ytret ved én observasjon av anestesisykepleier (7,7 %).

Ved gjennomgangen av Time-out viser Tabell 4 at anestesilege er fraværende i 38,5 % av observasjonene. Variabelen "Andre" scorer lavest på deltakelse ved Time-out; 38,5 %. I 10 av 13 observasjoner er det koordinerende operasjonssykepleier som initierer til sjekkliste-gjennomgang (76,9 %) og i 12 av 13 observasjoner leder koordinerende operasjonssykepleier sjekkliste-gjennomgangen.

Tabell 4 viser videre at ved Sign-out var anestesilege fraværende i 76,9 % av sjekkliste-gjennomgangene. Koordinerende operasjonssykepleier initierer til (76,9 %) og leder (92,3 %) de fleste gjennomgangene av sjekklisten. Motvilje blir observert i ett tilfelle fra kirurg (7,7 %).

5.5 Kommunikasjon i det kirurgiske teamet og deling av kritisk informasjon

Tabell 5 Observasjon av gjennomføring av sjekklister for Trygg kirurgi, Time-out delen, ved et universitetssykehus i Norge, 2020 - med fokus på kommunikasjon og deling av kritisk informasjon

Variabler	Frekvens (n=13)	Prosent (Gjennomsnitt i sekunder)	Standard- avvik (SD)	Korrelasjon (r) mellom informasjonsutveksling og tidsbruk	P-verdi
Teampresentasjon					
Gjennomført	13	100 %			
Ikke tilfredsstillende	1	7,7 %			
Noe tilfredsstillende	2	15,4 %			
Tilfredsstillende	4	30,8 %			
Svært tilfredsstillende	6	46,2 %			
Informasjonsutveksling					
Ingen	0	-			
Minimal	1	7,7 %			
Moderat	0	-			
All relevant informasjon	12	92,3 %			
delt					
Tidsbruk	13	(86)	27,2	-0,001	0.998

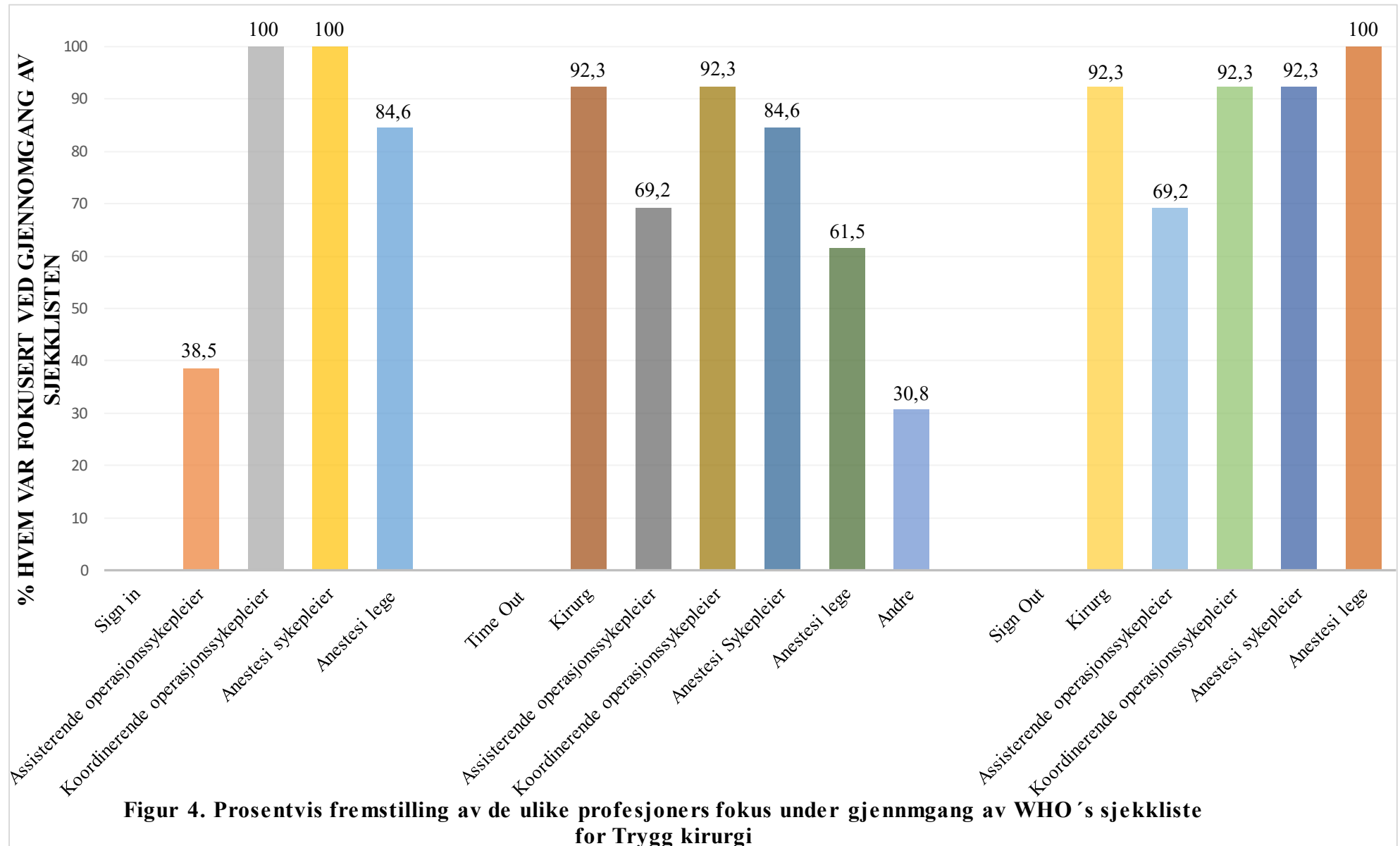
Forklaringer: Korrelasjonsanalyse = Pearsons r, SD= Standardavvik

Tabell 5 viser at “team presentasjon” utføres i 100% av de 13 observasjonene. I gjennomsnitt var kvaliteten på teampresentasjon mellom “tilfredsstillende” og “svært tilfredsstillende”, med en skår på 2,15. I 92,3% av Time-out gjennomgangene blir “all relevant informasjon” delt innad det kirurgiske teamet. Det ble observert ett tilfelle med

“minimal informasjonsutveksling” og dette fører til at gjennomsnittlig kvalitet på informasjonsutveksling er mellom “moderat” og “all relevant informasjon” utvekslet. Gjennomsnittlig tidsbruk på gjennomgang av Time-out er 86 sekunder og gjennom Pearson`s korrelasjonsanalyse r ble det ikke funnet signifikante sammenhenger mellom tidsbruk og kvaliteten på informasjonsutvekslingen.

5.6 Fokus og opphold i arbeid ved sjekklister gjennomgang.

Figur 4 under viser en prosentvis fremstilling av de ulike yrkesgruppenes fokus ved gjennomgang av alle tre delene av WHO`s sjekklister for Trygg kirurgi. Assisterende operasjonssykepleier var kun fokusert i 38,5 % av Sign-in gjennomgangene og i 69,2 % ved Time-out og Sign-out, som tilsvarer 9 av 13 observasjoner.



Figur 4. Prosentvis fremstilling av de ulike profesjoners fokus under gjennomgang av WHO's sjekklister for Trygg kirurgi

5.6.1 Sammenheng mellom fokus og tidsbruk

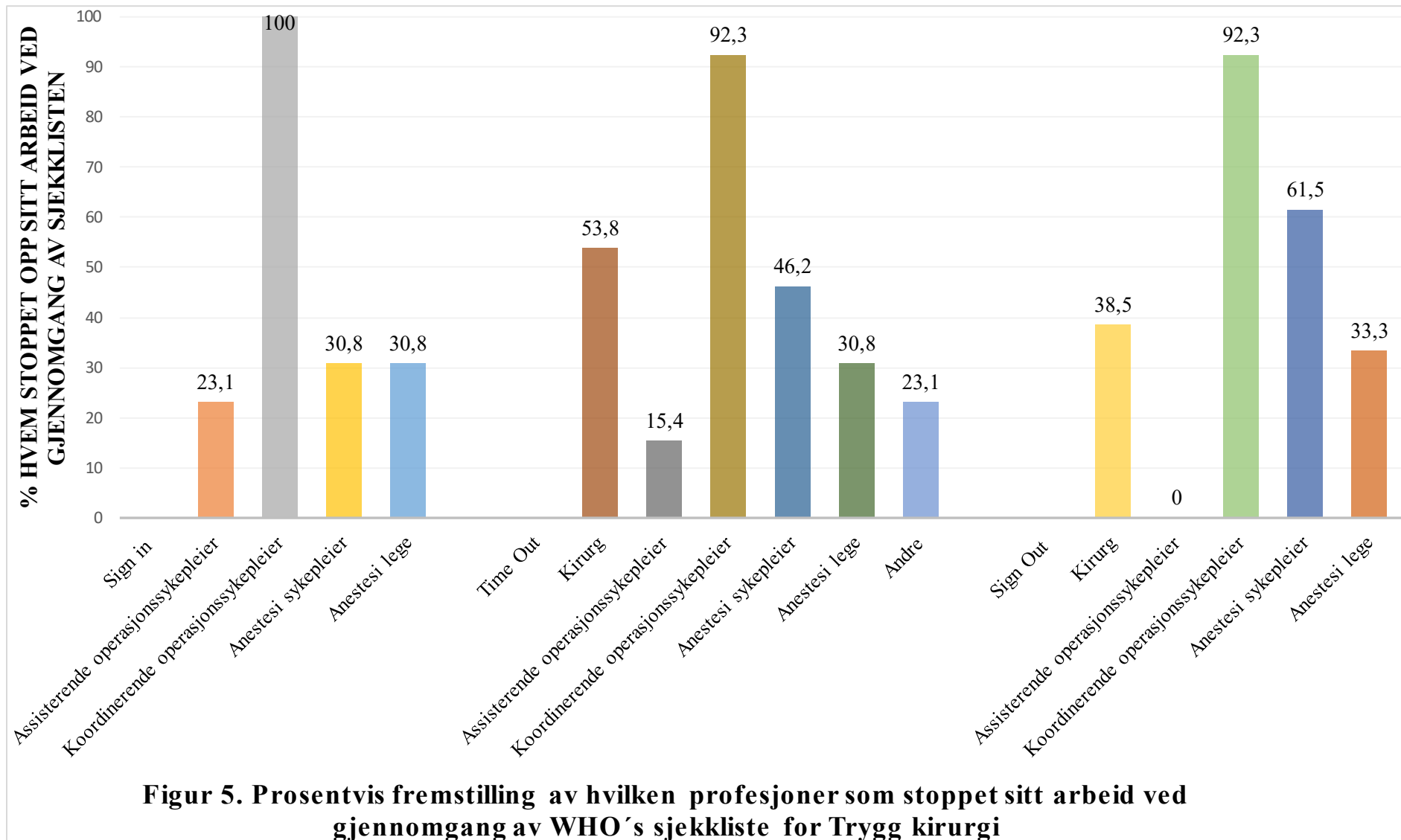
Tabell 6 Sammenheng mellom av operasjonsteamets fokus under sjekklistergjennomgang og tidsbruk, i observasjons-studie ved et universitetssykehus i Norge, 2020

Variabler	Antall observasjoner (frekvens)	Fokus gjennomsnitt	Tidsbruk gjennomføring av sjekklister i sekunder (SD)	Korrelasjon (r) Mellom fokus og tidsbruk	P-verdi
Sign In ^a	13	3,23	77,8 (24,1)	0.321	0.309
Time Out ^b	13	4,35	83,2 (24,5)	0.043	0.871
Sign Out ^b	13	3,69	71,9 (40,5)	-0.030	0.903

Forklaringer: a = fire profesjoner (skår 1-4) som deltar ved gjennomføring av Sign-in; b = seks profesjoner som deltar ved Time-out og Sign-out (skår 1-6), SD= Standardavvik, korrelasjonsanalyse = Pearsons r

Tabell 6 viser Pearsons (r) korrelasjonsanalyse mellom uavhengige variabler som kan påvirke kvaliteten på sjekklistergjennomgangen. Analysen viser ingen signifikant sammenheng mellom fokus og tidsbruk ved alle tre delene av sjekklister (r = 0.321 ved Sign-in, r = 0.043 Time-out, r = -0.030 ved Sign-out). Korrelasjonsanalysen gir en p-verdi uten statistisk signifikans (0.309, 0.871, 0.903). Selv om en signifikant korrelasjonskoeffisient er ingen garanti for en relevant assosiasjon, ønsker vi likevel å presentere resultatet fordi ved et større utvalg kunne analysen kanskje gitt en signifikant p-verdi.

Figur 5 under viser en prosentvis fremstilling av hvem som stoppet opp sitt arbeid under gjennomgangen av de tre delene av sjekklister for Trygg kirurgi. Assisterende operasjonssykepleier stopper opp sitt arbeid i 3 av 13 observasjoner av Sign-in (23,1 %), ved Time-out blir arbeid stoppet opp i 2 av 13 observasjoner (15,4%), mens ved Sign-out blir det observert at assisterende operasjonssykepleier jobber ved alle 13 observasjonene. Resultatene viser at anestesisykepleier stopper opp sitt arbeid i 30,8%, som tilsvarer 4 av 13 observasjoner ved Sign-in og i 6 av 13 observasjoner ved Time-out (46,2%). Figuren viser at anestesilegen stopper sitt arbeid i 4 av 13 observasjoner av Sign-in.



Realibitetstesten mellom observatørene viser stor grad av samsvar. Pasientene som ble inkludert i studien hadde et gjennomsnittsalder på 48,9 med ASA klassifisering 2 i 76,9% og alle var kvinner. Vi gjennomførte 13 observasjoner av Sign-in, Time-out og Sign-out. I gjennomsnitt ble ikke punktene sjekket i 100% av Sign-in, mens ved Time out ble de gjennomgått i 30,8% og 69,2% på Sign-out. I gjennomsnitt deltok 3,6 profesjoner ved Sign-in, 4,5 profesjoner deltok ved Time-out og 4,0 profesjoner deltok ved Sign-out. Flere yrkesgrupper feilet i å stoppet opp sitt arbeid (i inntil 84,6% av observasjonene) og fokusere (i inntil 69,2% av observasjonene) ved utførelsen av sjekklisen. Relevant informasjonsutvekslingen innad i teamet ble delt i 92,3% av observasjonene.

6.0 DISKUSJON

I dette kapittelet vil vi starte med å drøfte våre funn fra resultatdelen opp mot teoretisk forankring og tidligere forskning. Videre vil vi diskutere våre resultater opp mot valgt metode, validitet og reliabilitet, samt styrker og svakheter i forbindelse med dette. Når vi ser tilbake på datainnsamlingen er vi fornøyd med gjennomføringen, men Covid-19 utbruddet satt en stopper i å rekruttere det planlagte antall observasjoner.

6.1 Resultatdiskusjon

6.1.1 Punktene i sjekklisten for Trygg Kirurgi

WHO's hensikt med punktene i sjekklisten for Trygg kirurgi er å dele kritisk informasjon om både pasienten og inngrepet, samt at hver profesjon bekrefter punktene på sitt fagfelt (Gawande & Weiser, 2009). Teamet på operasjonsavdelingen har, under ledelsen av kirurgen, et felles etisk ansvar for pasienten. Dette innebærer at, som medlemmer av det kirurgiske teamet, har vi et handlingsansvar for at sjekklisten for Trygg kirurgi blir gjennomført etter retningslinjene, og at hvert punkt som står i sjekklisten blir gjennomgått (Oksavik, 2018; NSF LOS, 2020). Resultatene våre viser at alle tre delene av sjekklisten ble alltid gjennomført, men aldri komplett utført i sin helhet. Cadman (2016) viser at noen punkter på sjekklisten blir oftere gjennomgått enn andre. Dette støttes i studien til Russ et al. (2015a), hvor punktene blodtap, antibiotika profylakse, pasientens ID og varighet av inngrep, oftest ble utelatt. I våre observasjoner av Sign-in var det ingen gjennomganger hvor alle punktene ble gjennomgått. Punktet «utstyr og assistanse til luftveier» (Figur 1) ble konsekvent utelatt i alle 13 observasjonene. Å utelate punkter fra sjekklisten kan være mange årsaker til og Cadman (2016) konkludere med at én av årsakene kan være at det individuelle teamet selv anser noen punkter for å være viktigere enn andre, noe som resulterer i seleksjon av hvilke punkter som blir tatt opp ved sjekklistergjennomgangen.

Negative holdninger til sjekklisten gjenspeiler ifølge Cadman (2016) et underliggende problem med sikkerhetskulturen i avdelingen. Dette kan medføre at sjekklisten oppleves som enda en arbeidsoppgave som må gjennomføres og det kan skapes en holdning om at dette må gjøres så fort som mulig for å kunne gå videre til neste steg i forløpet. Dette, kombinert med at sjekklisten utføres på automatikk, som en tic-box øvelse, kan skape en falsk trygghet om at all kritisk informasjon er delt uten at noen egentlig har oppfattet hva som er sagt. Dette kan redusere pasientsikkerheten (Haugen et al., 2014).

I og med at vår studie er kvantitativ så har vi ikke spurt de ansatte om hvorfor de velger å utelate punkter, men selv har vi kjent på at det fremmer et dilemma mellom hva som er riktig etisk overfor pasienten i enkelte tilfeller, og det faglige ansvaret vi har til å gjennomføre sjekklisten slik den skal gjennomføres. Vår oppgave og vårt ansvar som operasjonssykepleiere er å ivareta alle aspektene ved operasjonspasienten og ivareta pasientsikkerheten (NSFLOS, 2020). Operasjonsavdelingen er for de fleste pasienter et utrygt sted og det å da snakke om at man er forberedt med utstyr og assistanse til pasientens luftveier kan oppleves skremmende for pasienten og kanskje dette kan være en faktor av hvorfor dette punktet utelates ved alle våre observasjoner. I studien til Russ et al. (2015b) kommer det frem at operasjonspersonell vegrer seg for å gjennomgå nettopp dette punktet, spesielt når pasienten har lokalbedøvelse og kan følge med i sjekklitestegjennomgangen. Samtidig omhandler dette punktet noe så kritisk som utstyr og assistanse til pasientens luftveier. Å forebygge komplikasjoner og være forberedt på at det uforutsette kan skje ved innledning av anestesi handler om pasientsikkerhet i aller høyeste grad. Anestesipersonalet har egne protokoller og sjekklister som de gjennomgår før innledningen av anestesi, og “luftveier og utstyr til dette” er en av punktene som sjekkes. Anestesipersonalet opplever at punktet ikke tilfører ekstra informasjon for å unngå komplikasjoner ved anestesi (Wæhle et al., 2020). Dessverre så skjer det menneskelige feil, å utelatte dette punktet kan i verste fall medføre en situasjon hvor pasienten blir den skadelidende. Trolig blir dette punktet systematisk utelatt i våre observasjoner fordi den blir ivaretatt på andre måter.

Tabell 3 viser at i 69,2 % av Time-out gjennomgangene vi observerte var det mangler ved gjennomgangene. Punktene som oftest ble utelatt var “sterilitet bekreftet” og “utfordringer med utstyr/instrumenter” (Figur 2). Som retningslinjene for bruk av sjekklisten tilsier er det

koordinerende operasjonssykepleier sitt ansvar å lede Time-out delen (Helse Bergen, 2020), og ved den aktuelle avdelingen er dette stort sett slik det blir gjort. Etersom punktene er operasjonssykepleiernes fagfelt og ansvarsområde er det bemerkelsesverdig at akkurat disse to punktene var de som færrest ganger ble gjennomgått. Av erfaring vet vi at operasjonssykepleierne ved seksjonene snakker seg imellom om nødvendig utstyr er på plass og sjekker at utstyret har vært gjennom korrekt syklus i dekontamineringsprosessen. På alle instrumenter er det en indikator som indikerer at instrumentet har vært gjennom riktig syklus og er sterilt. Dette sjekkes før instrumentene åpnes og før Time-out gjennomføres, og er en del av forberedelsene operasjonssykepleierne gjør opp mot kirurgien. Informasjon av denne karakter er hensiktsmessig at resten av det kirurgiske teamet vet om ettersom det kan påvirke både kirurgien, pasienten og anestesipersonellet i den forstand at skulle man komme utfor at instrumenter er usterile, kan dette påføre pasienten en postoperativ infeksjon og pasientens tid under anestesi forlenges. Usterile instrumenter ville trolig blitt byttet ut før man kommer så langt i forløpet at Time-out skal gjennomføres, ettersom kirurgisk samvittighet er et sentralt aspekt innenfor operasjonssykepleiefaget (Dåvøy, 2018). En annen faktor som kan medvirke til at punktene blir utelatt er at dette er de to siste punktene på sjekklisten. I feltnotat er det notert at “anestesipersonell og kirurg begynner sitt arbeid før de siste punktene er gjennomgått”. Det kan tenkes at dette kan påvirke den koordinerende operasjonssykepleierens motivasjon til å samle fokuset nok en gang for å bekrefte to punkter som ofte er gjennomgått mellom operasjonssykepleierne allerede.

Flere studier viser til at Sign-out er den delen av sjekklisten som oftest blir utelatt (Cadman, 2016; Russ et al., 2015a; Erestam, 2017). Dette spriker litt fra vår studie hvor Sign-out ble gjennomført ved alle 13 observasjonene, og var den delen av sjekklisten hvor flest punkter ble hyppigst gjennomgått muntlig (Tabell 3). I studien til Haugen et al. (2014) kommer det frem at det er positive holdninger til Sign-out delen spesielt med tanke på det postoperative forløpet og pasientsikkerheten videre. Avdelingen studien er gjort på er kjent for å ha en positiv holdning til sjekklisten for Trygg kirurgi og dette gjenspeiles i våre resultater (Figur 3).

Det er mange faktorer som kan påvirke hvorfor noen punkter blir utelatt ved gjennomgang av sjekklisten. I studien til Russ et al. (2015b) trekkes det frem at flere ansatte hadde problemer

med å forstå at det er en sammenheng mellom utførelsen av sjekklisten og pasientutfallet. I dokumentasjons verktøyet på operasjonssalen er det ikke mulig å registrere hvilken punkter som blir utelatt, og dette kan gjøre det vanskeligere å forstå denne sammenheng. I studien vår ser vi at det er flere punkter som blir utelatt i alle tre deler av sjekklisten. Dette sett i lys av pasientsikkerhets perspektivet Safety-I, kan tyde på at så lenge man ikke får tilbakemelding om pasientskade i tilfeller hvor punkter er blitt utelatt, gjøres det heller ingen tiltak for å øke oppslutningen av gjennomgåtte punkter på sjekklisten (Hollnagel, Wears og Braithwaite, 2015). Resultatene våre viser at alle punkter utenom ett blir gjennomgått i mer en 61% av observasjonene av Sign-in (Figur 1), ved Time-out blir 12 av 14 punkter gjennomgått i 92% av observasjonene (Figur 2), og ved Sign-out er alle punktene gjennomgått i over 84% av observasjonene. Satt i sammenheng med pasientsikkerhetsperspektivet Safety-II, kan man prøve å finne årsakssammenheng på hvorfor noen punkter blir oftere utført, og dermed kunne lære av det som utføres godt for så å sette inn tiltak for å bedre kvaliteten på gjennomføringen av sjekklisten.

6.1.2 Fokus og stopp i arbeid ved gjennomførelse av sjekkliste

Uønskede hendelser og nesten-hendelser ønsker helsevesenet å verne pasienten fra. Det er kjent at i operasjonssalen jobbes det i komplekse omgivelser, hvor teknologi, kompetanse og ressurser krever koordinering (Haugen & Dåvøy, 2018, s. 178-195). Derfor er det viktig at når sjekklisten utføres stopper operasjonsteamet opp sitt arbeid, følger med og er fokusert. I det per-operative forløpet har alle profesjoner mange arbeidsoppgaver som skal gjennomføres og det skal helst gjennomføres så effektivt som mulig. Dette resulterer ofte i at det jobbes parallelt rundt pasienten og flere studier påpeker at operasjonsteamet konstant balanserer effektivitet og pasientsikkerhet (Wähle et al., 2020; Haugen et al., 2014). I vår studie viser resultatene at selv om assisterende operasjonssykepleier er deltakende i 92,3 % av Time-out gjennomgangene (Tabell 4), er fokus observert i 69,2 % av observasjonene (Figur 4) og stopp i arbeid er observert i 15,4%. I feltnotat kommer det frem gjentatte ganger at "assisterende operasjonssykepleier holder på å kople opp utstyr ved Time-out". Dette resultatet samsvarer med resultatene i studien til Russ et al. (2015a) hvor medlemmer av det kirurgiske teamet ikke stoppet sitt arbeid i 73% av observasjonene. Av egen erfaring forventes det at når Time-

out er gjennomført er neste steget knivtid. Dermed oppleves det at det ikke er rom for å stoppe opp arbeidet og dette resulterer i at man jobber parallelt med gjennomføringen av sjekklisten. Ideelt sett skulle assisterende operasjonssykepleier gitt beskjed om å vente med Time-out til operasjonsfeltet er klart. For å kunne ytre dette kreves det mot og en opplevelse av gjensidig respekt i det kirurgiske teamet. Som uerfarne operasjonssykepleier er dette en vanskelig oppgave stå i da en ikke ønsker å forårsake redusert effektivitet.

I følge Gawande og Weiser (2009) skal delene i sjekklisten gjennomføres ved gitte kritiske momenter i det per-operative forløpet. Forskningen påpeker at sjekklisten er sensitiv for når den blir gjennomført og at timingen kan ha en sammenheng med hvorfor teammedlemmene ikke stopper opp ved gjennomføringen av sjekklisten (Korkiakangas, 2017). Det viser seg også at timingen var avgjørende for om sjekklisten ble tatt i bruk, og at den ikke måtte utføres i et tidsrom som kolliderte med teammedlemmenes arbeidsoppgaver. Særlig ble dette påpekt ved gjennomgang av Sign-out, hvor anesthesi- og operasjonssykepleiere, i denne fasen av operasjonen har mange arbeidsoppgaver (Cadman, 2016; Erestam, 2017; Korkiakangas, 2017; Russ et al., 2015a). I våre resultater fremkommer det at anesthesisykepleier og assisterende operasjonssykepleier ikke stopper sitt arbeid ved Sign-out gjennomgang (Figur 5). Det finnes flere legitime grunner til dette, som for eksempel kan være en rask oppvåkingsfase hos pasienten hvor anesthesisykepleier må håndtere dette og assisterende operasjonssykepleier må få lagt på bandasje og tatt bort den sterile operasjonsdekningen, før pasienten våkner. På tross av legitime grunner til å ikke stoppe opp arbeidet, viser forskningen at det å ikke stoppe opp ved gjennomføring av sjekklisten reduserer pasientsikkerheten fordi de ansattes fokus reduseres. Dette kan skape falsk trygghet om at all informasjon som er delt, er oppfattet (Haugen et al., 2014). Det registreres allikevel en høyere frekvens av fokus (Figur 4) selv om arbeidet ikke stoppes. En mulig forklaring på dette kan være at "anesthesisykepleier er fokusert og svarer på sine spørsmål, men faller ut og jobber med sitt underveis", noe som fremkommer i feltnotat fra våre observasjoner.

Erfaringsmessig er tidsnød et argument for hvorfor ansatte ikke stopper opp og er fokusert gjennom hele sjekklistegjennomgangen. Koorelasjonsanalysen mellom fokus og tidsbruk (Tabell 6) viser ingen signifikant sammenheng mellom variablene, men vi velger å presentere

resultatet grunnet at en slik analyse gjort på et større datamateriale ville kanskje gitt en signifikant p-verdi (Bjørndal & Hofoss, 2004, s. 124-126).

6.1.3 Initiativ, ledelse og deltakelse

Ifølge WHO har hele det kirurgiske teamet et ansvar for en vellykket operasjon og for sikkerheten under operasjonen (WHO, 2009). Som operasjonssykepleiere skal vi bidra til gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi (NSFLOS, 2020). I våre observasjoner er det det koordinerende operasjonssykepleier som initierer til sjekklistegjennomgang flest ganger (84,6%) og slikt bidrar til gjennomføring av sjekklisten. Det er i flere studier diskutert om mulig faktor til at sjekklisten ikke brukes eller bare delvis brukes kan ha sammenheng med hvem som skal lede den hvis det ytres et initiativ. Det viser seg at når de strukturelle forholdene rundt bruken og gjennomføringen av sjekklisten ikke er klart definert, respektert og innforstått hos alle yrkesgrupper, vegrer operasjonspersonell seg for å ta initiativ (Cadman, 2016; Erestam, 2017).

Mangel på struktur og ledelse av sjekklisten fører til at sjekklisten blir gjennomført på en ustrukturet måte (Erestam, 2017). Gjennom forskning kommer det frem at det er flere profesjoner som leder sjekklisten; kirurger, anestesilege, anestesisykepleier, operasjonssykepleier og andre teammedlemmer (Russ et al., 2015a; Erestam, 2017). I Helse Bergens retningslinjer for hvordan sjekklisten skal gjennomføres er ansvaret for å lede sjekklisten delegert til enten anestesisykepleier eller koordinerte operasjonssykepleier (Helse Bergen, 2020). Ved den aktuelle avdelingen er det en tydelig arbeidsfordeling og det er ingen tvil i hvem som skal gjennomføre sjekklisten. Tabel 4 viser at koordinerende operasjonssykepleier leder alle observerte gjennomganger av Sign-in, 12 av 13 gjennomganger av Time-out og 92,3% av Sign-out gjennomgangene. Når koordinerende operasjonssykepleier ikke leder sjekklisten er det registrert at assisterende operasjonssykepleier gjør det (7,7 % ved Time-out og Sign-out). Selv om de respektive yrkesgruppene har fått tildelt dette ansvaret, er det i Helse Bergen hoved-operatør som har det overordnede ansvaret for at sjekklisten blir utført. På tross av dette er ikke hoved-operatør tilstedet i tidsrommet hvor gjennomgangen av Sign-in foregår. Det kan tenkes at det etiske ansvaret som ligger i vårt yrke med å ivareta operasjonspasienten og pasientsikkerheten er en

medvirkende faktor til at Sign-in blir gjennomført i alle våre observasjoner. Uavhengig av hvem som leder sjekklisen, er det mange studier som har vist at riktig bruk av sjekklisen for Trygg kirurgi viser en økt pasientsikkerhet med reduserte komplikasjoner (Haugen et al., 2020). I forskning kommer det frem at operasjonsteamet er mer fokusert og stopper oftere opp sitt arbeid ved gjennomføring av sjekklisen, når det er kirurgen som leder den (Russ et al., 2015a). Dette viser at hierarkiet på operasjonsstuen kan påvirke kvaliteten av gjennomføringen av sjekklisen og dermed pasientsikkerheten. Ifølge Lauvås & Lauvås (2004) er organisasjonen på sykehuset preget av hierarki innenfor de ulike yrkesgruppene. Vi har gjentatte ganger erfart at hierarkiet kan være fremtredende både tverrfaglig på operasjonsstuen og innen profesjonene. Ved å gjennomføre sjekklisen kan samarbeid fremmes og føre til et sikkert miljø der teammedlemene oppmuntres til å si i fra om eventuelle beskjæringer, og slik redusere hierarkiet innad i operasjonsteamet (Cadman, 2016).

Når alle teammedlemene er tilstedet ved gjennomføring av alle tre deler av sjekklisen og arbeid settes på pause, blir kvaliteten på informasjonsutveksling betydelig bedre (Russ et al., 2015a). I studiets analyser av observasjonene skårer den aktuelle avdelingen høyt på deltakelse ved gjennomføring. Ved Sign-in skal minimum 3 profesjoner delta og i studien var gjennomsnittlig deltakelse 3,6 profesjoner. Ved Time-out og Sign-out er minimumskravet at 4 profesjoner er deltakende. Dette oppfylles ved Time-out med gjennomsnittlig deltakelse på 4,5 profesjoner og ved Sign-out med gjennomsnittlig deltakelse på 4,0 profesjoner (Helse Bergen, 2020). Samtidig skal Sign-out gjennomføres før personalet forlater rommet og bør utføres før kirurgen forlater operasjonsstuen, slik at postoperative beskjæringer kommer videre til postoperativ avdeling (Russ et al., 2015a; Cadman, 2016). I vår studie blir de lokale retningslinjene før utførelsen av Sign-out med hoved-operatør tilstedet etterlevd i 100% av observasjonene. Dette er svært viktig da riktig utførelse av sjekklisen gir en følelse av økt trygghet for de ansatte og nødvendig informasjon blir utvekslet i temaet, og slik bidrar til forbedret pasientsikkerhet (Russ et al., 2015b; Cadman, 2016).

6.1.4 Kommunikasjon og teamarbeid kan fremmes ved å ta i bruk sjekklisten

Sjekklisten for Trygg kirurgi skal bidra til å åpne for kommunikasjon innad i det kirurgiske teamet og bedre teamarbeidet (Gawande & Weiser, 2009). Som operasjonssykepleiere skal vi samarbeide tverrfaglig og flerfaglig i pasientbehandlingen for å sikre et faglig og forsvarlig pasientforløp (NSFLOS, 2020). Cadman (2016) fremhever at sjekklisten skaper en felles oppmerksomhet for pasienten og inngrepet, og at dette skaper et fellesskap som bidrar til å åpne for kommunikasjon. Dette bekreftes også i studien til Erestam et al. (2017), der medlemmer i det kirurgiske teamet ytrer at sjekklisten bidrar til å åpne kommunikasjon og at dette har en direkte sammenheng med pasientsikkerheten. Selv om teamarbeid er svært komplekst og er relatert til flere faktorer som kommunikasjon, dynamikk i teamet, arbeidskultur, holdninger og de ansattes forventinger av disse, er vi i operasjonsteamet avhengig av hverandre for å nå et felles mål (Cadman, 2016 ; Lauvås & Lauvås, 2004, s. 211).

Forskning påpeker at ineffektiv kommunikasjon forlenger operasjonstiden og påvirker hvor mye informasjon om pasienten og inngrepet som blir delt i det kirurgiske teamet (Russ et al., 2015a; Lingard et al., 2014). Resultatene fra korrelasjonsanalysen mellom to uavhengige variabler (informasjonsutveksling og tid), viste at når kvaliteten på informasjonsutvekslingen var “minimal” tok det lengre tid å gjennomføre Time-out (86 sekunder), enn når all relevant informasjon ble delt (83 sekunder) (Tabell 5). I feltnotatet til observasjonen med “minimal informasjonsutveksling”, skrives det at “kirurg spurte om helt andre ting angående utstyr før gjennomgangen var ferdig”. Dette kan være en forklaring på hvorfor det tok lengre tid å gjennomføre Time-out når “minimal informasjon” ble delt. Samtidig viser våre resultater at i 12 av 13 observasjoner ble all relevant informasjon om pasienten delt i teamet. Gjennom forskning, egen erfaring og vår ene observasjon kan vi se en trend som peker mot at når kirurgen ytrer motvilje gjennom å ikke vise interesse for gjennomføring av sjekklisten, reduseres informasjonsutvekslingen og kvaliteten på sjekklitestegjennomgangen (Russ et al., 2015a; Cadman, 2016). Studien til Cadman (2016) hevder at negative holdningene mot sjekklisten ofte henger sammen med kirurgens holdninger, og at slike holdninger kan ha en negativ effekt på resten av operasjonsteamet. Denne tendensen så vi også i studien. I samme

feltnotat hvor det var registrert motvilje fra kirurg står det også “mens Time-out ble gjennomført, snakker koor. opr. spl og an. spl”.

Videre observerte vi motvilje fra anestesilege ved ett tilfelle av Time-out og fra anestesisykepleier ved ett tilfelle av Sign-in og Time-out. Det kan tenkes at motviljen kan hatt en sammenheng med timingen av sjekklisegjennomgangen, spesielt med tanke på anestesisykepleier, ettersom det er notert i feltnotat gjenntatte ganger at “anestesisykepleier jobber under sjekklisegjennomgangen”. Disse resultatene kan være en indikasjon på å være mer observant for når en starter sjekklisen.

En annen årsak til motvilje kan være de ansattes individuelle holdninger til bruken av sjekklisen. Negative holdninger knyttes til de ansattes mangelfulle forståelse av sjekklisens innvirkning på pasientsikkerheten, samt mangel på erkjennelse om at uønskede hendelser kan og vil oppstå ved å ikke bruke sjekklisen. Noen ansatte mener også at enkelte punkter i sjekklisen aldri ville skjedd dem (Cadman, 2016; Rydenfält et al., 2013). Gjennom vår studie og erfaring ved avdelingen er det generelt gode holdninger til bruken av sjekklisen og en sikkerhetskultur hvor de ansatte bevisst bruker sine kunnskaper om pasientsikkerhet i sin yrkesutøvelse. Av 13 observasjoner, hvor hver observasjon inneholder 3 deler (tilsammen 39 sjekklisedeler) er det ikke ytret motvilje i 87,2 % av observasjonene. Dette er svært gode resultater.

Positive holdninger til sjekklisestrukturen kan gjenspeile deler av sikkerhetskulturen i operasjonsavdelingen og åpner for teamarbeid gjennom kommunikasjon. (Cadman, 2016 ; Erestam et al., 2017). Ifølge Gawande og Weiser (2009) har punktet “Teampresentasjon” som hensikt å åpne kommunikasjonen og fremme teamarbeid. I studien ble teamet presentert i alle observasjonene. Dette er svært gode resultater ettersom forskning viser at når man har forståelse for hverandres roller oppstår det gjensidig respekt mellom de ulike profesjonene i teamet. Dette resulterer i mer effektiv kommunikasjon og økt pasientsikkerhet (Erestam et al., 2017). Av erfaring som ansatt og student ved avdelingen er det lav terskel for å ytre sin mening eller stille spørsmål på operasjonsstuen. Dette fremmer lagfølelsen og et ønske hos

hver ansatt om å gjøre hverandre gode, noe som gjenspeiles ved høy oppslutning på bruk av sjekklisten (Figur 1, Figur 2 og Figur 3).

6.2 Metodediskusjon

6.2.1 Studiedesign

Studien benyttet en kvantitativ tilnærming med deskriptiv observasjons-studie med observasjonsskjema som design, som etter vår mening var metoden som best kunne svare på vår problemstilling. Designet benyttes når man ønsker å observere og beskrive noe når det naturlig skjer (Polit & Beck, 2017, s.205- 206). For å samle inn denne typen data valgte vi å være ikke-deltakende observatører på operasjonsstuen. Et alternativ til dette kan være å gjøre filmopptak av sjekklistegjennomgangen. Dette kan oppleves svært inngripende og kanskje enda mer overvåkende for de ansatte, noe vi ikke ønsket, og derfor benyttet vi oss ikke av den metoden for å samle data. Samtidig kan det faktum at vi fysisk var tilstede i operasjonssalen ha hatt en innvirkning på hvordan de ansatte gjennomførte sjekklistegjennomgangen. Dette er en kjent problemstilling ved observasjonsstudier, og kalles Hawthorne-effekten (Polit & Beck, 2017, s. 197). Vi opplevde de ansatte som nysgjerrig og villig til å bli observert, og ettersom en av oss jobber ved den aktuelle avdelingen fremsto de ansatte som at de brukte og gjennomførte sjekklisten slik de ellers gjennomfører den, utenom ved et par anledninger. Det ble blant annet kommentert at “nå som dere er her så får vi vel gjennomføre sjekklisten på ordentlig vis”. Dette er et tydelig tegn på at Hawthorne-effekten spilte inn på akkurat denne sjekklistegjennomgangen. På tross av dette valgte vi likevel å ta observasjonen med i analysene våre grunnet at avdelingen er kjent for å ha gode holdninger og rutiner i bruken sjekklisten.

Grunnet omstendighetene rundt oppgaven med tidsbegrensning skulle vi i utgangspunktet samle inn data fra 30 operasjoner, men grunnet Covid-19 pandemien ble vi enig med veilederne om å stoppe datainnsamlingen etter 13 observasjoner. Dette er et lite utvalg i en kvantitativ studie, men allikevel tilstrekkelig ettersom det utgjorde 39 sjekklistedeler og til sammen 2483 enkeltpunkter som ble observert og utvalget er relativt homogent. Hadde man

hatt et større utvalg ville man kunne lagt mer tyngde i funnene og resultatene kunne vært enda mer nøyaktige (Polit & Beck, 2017, s. 258-259). Utvalgsmetoden som ble benyttet var bekvemmelighetsutvalg som ofte benyttes innen kvantitativ forskning. Sammenliknet med andre utvalgsmetoder er dette metoden som gir størst sannsynlighet for et ikke-representativt utvalg fordi pasientene som er tilgjengelige kanskje er atypiske for pasientgruppen med tanke på kritiske variabler (Polit & Beck, 2017, s. 252). Grunnet at studien ikke dreier seg hovedsakelig om selve pasienten, men om sjekklisten og bruken av denne anser vi utvalgsmetoden godt egnet for studien. Sjekklisten for Trygg kirurgi benyttes uavhengig av hvem pasienten er og hvilke inngrep pasienten skal til, så lenge det ikke er et inngrep hvor det er akutt fare for liv. Variablene i CUT-skjemaet omhandler de spesifikke punktene i sjekklisten og omstendighetene på operasjonsstuen mens sjekklisten gjennomgås. Dermed er også CUT-skjemaet uavhengig av pasienten og utvalget ansees som homogent.

6.2.2. Reliabilitet og Validitet

Forutsetninger for en god studie avhenger av studiens reliabilitet (pålitelighet) og validitet (gyldighet) (Polit & Beck, 2017, s. 742 & s. 747). Gjennom prosessen har vi vært opptatt av å styrke oppgaven vår på disse områdene og gjennom vår utdanning har vi tilegnet oss erfaring fra operasjonsstuen og jobben som utføres her. Vi har også gjennom praksisperioder og som nyutdannet operasjonssykepleier, fått et innblikk i hvordan ulike avdelinger gjennomfører og bruker sjekklisten for Trygg kirurgi.

Reliabilitet handler om pålitelighet og høy reliabilitet indikerer at datasamlingen er pålitelig (Polit & Beck, 2017, s.303). For å kartlegge ulike hindringer og dilemma som kunne påvirket utfallet i datainnsamlingen, gjennomførte vi en pilotering hvor vi fikk testet skjemaet. I etterkant av piloteringen ble det gjennomført en inter-rater reliabilitetstest mellom scoringene to av forskerne som var med på piloteringen hadde gjort. Analysen viste en Kappa-verdi på 1,0 som stadfester at det er stort samsvar mellom forskernes observasjoner og at begge forskerne benyttet og forstod skjemaet likt (Polit & Beck, 2017, s. 305-307).

I og med at gjennomgangen av sjekklisten i gjennomsnitt tar kort tid å gjennomføre (Tabell 3) er det mye som skal observeres og oppfattes på samme tid. Vi oppdaget gjennom piloteringen at det var nødvendig å endre strukturen i CUT-skjemaet for å styrke datainnsamlingens reliabilitet med tanke på at vi ikke skulle gå glipp av viktige observasjoner underveis. I tillegg diskuterte vi med forskere fra universitetssykehusets Trygg kirurgi gruppe hva som kvalifiserte til de ulike scoringene ved de ordinale variabelene som har scoringer fra 1-4, hvor verdiene er i stigende rekkefølge.

For å styrke reliabiliteten ytterligere gjorde vi en inter-rater reliabilitetstest (Kappa-analyse) av de fire første observasjonene i klinikken hvor vi begge var observatører. I utgangspunktet skulle vi observere 10 sjekklistegjennomganger og gjøre Kappa-analyse av disse. Men grunnet Covid-19 pandemien og tidsnød ble vi enig med veileder om å stoppe på 4 observasjoner og gjøre Kappa-analyse på dem. Kappa-analysen ble gjort av de kategoriske variablene med nominelt måle-nivå og analysen viste en Kappa-verdi på 1,0 i 11 av 12 observasjoner og en Kappa-verdi på 0,953 (Tabell 1). En svakhet med studien er at reliabilitetstesten er gjennomført på lite datamateriale og at det ikke ble gjort en intra-rater reliabilitetsanalyse for de resterende variablene. Et større datasett kombinert med intra-rater analyse ville trolig gitt studien enda mer pålitelige resultater og styrket reliabiliteten ytterligere (Pilot & Beck, 2017, s. 303-305). Men på bakgrunn av det samsvaret i observasjonene Kappa-analysen viste og diskusjonene i forkant av hva som scores hvordan og hvorfor, fortsatte vi datainnsamlingen hver for oss.

I prosessen har vi vært opptatt av å ha oversikt over de kontrollerbare konfunderende faktorene som kunne ha en betydning for de faktorene vi ønsket å observere. For å styrke den interne validiteten ble CUT-skjemaet pilotert gjennom simulering av sjekklistegjennomgang. Dette ble gjort for å se hvor godt CUT-skjemaet egnet seg til å score sanntidsobservasjoner. Her så vi helt tydelig at skjemaet var strukturert på en måte som gjorde det vanskelig å følge med på det som foregikk i rommet parallelt med å score på hvilke punkter som faktisk ble gjennomgått muntlig under sjekklistegjennomgangen. Ved å tilpasse, prøve ut, evaluere og justere strukturen på CUT-skjemaet styrket vi den interne validiteten (Polit & Beck, 2017, s. 226-227).

En svakhet med å ekskludere pasienter som ikke kan snakke eller forstå norsk, ikke hadde taleevne eller hadde nedsatt kognitiv funksjon fra vår studie, kan mulig ha redusert den eksterne validiteten. Disse pasientene er en del av de gynekologiske og obstetriske pasientene de også og i virkeligheten er dette en utfordring man ofte møter på. Å inkludere disse pasientene i en slik studie som vår ville trolig påvirket utfallet av for eksempel Sign-in der pasienten skal være aktivt deltakende, men sett gjennom etikkens øyne så skal pasientene kunne gi et informert samtykke for å kunne delta i studien. Dermed ble denne pasientgruppen ekskludert. Pasientene som ble inkludert var alle elektive pasienter, tross at vi ønsket å inkludere ØH-pasienter. Dette lot seg dessverre ikke gjøre og vår pasientgruppe var derfor sees på som en homogen gruppe. Dette påvirker den eksterne validiteten i negativ retning (Polit & Beck, 2017, s. 229-230).

En annen svakhet i den ekstrene validiteten er at våre funn ikke kan generaliseres til andre operasjonsavdelinger ettersom CUT-skjemaet vi har benyttet er lokalt tilpasset til gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling (Polit & Beck, 2017, s. 229-230). På en annen side kan man gjøre observasjonsstudier med måle-instrumentet CUT med lokale tilpasninger ved alle kirurgiske avdelinger ved norske sykehus, ettersom sjekklisten for Trygg kirurgi benyttes nasjonalt, og på den måten kan metoden vi har benyttet i studien generaliseres.

Samlet sett er den eksterne validiteten lavere enn den interne validiteten, men utførelsen av sjekklisten er ganske generell og retningslinjer for utførelse av sjekklisten for Trygg kirurgi er lik på alle operasjoner (Gawande & Weiser, 2009; Helse Bergen 2020).

Åpenbar validitet (face validity) innebærer at CUT-skjemaet ser ut til å kunne måle faktorene vi ønsker å undersøke. CUT-skjemaet ble vurdert av forskere og klinikere fra universitetssykehuset til å kunne måle kvaliteten på sjekklistegjennomgangen og dermed tok vi i bruk skjemaet i klinikken. Da face validity ikke anses som et sterkt bevis for validiteten, har vi knyttet dette opp mot innholdsvaliditet for å styrke validiteten på studien ytterligere (Polit & Beck, 2017, s. 310). Innholdsvaliditet (content validity) omhandler at punktene i CUT-skjemaet dekker alle dimensjonene av det som foregår på operasjonsstuen som kan påvirke kvaliteten på sjekklistegjennomgangen (Polit & Beck, 2017, s. 310). For at CUT-skjemaet skal være dekkende og skal kunne speile det som naturlig skjer har Russ et al.

(2015a) bygget opp skjemaet slik at det kan fange opp både kvantitative og kvalitative aspekter. Gjennom datainnsamlingen oppdaget vi noen mangler ved skjemaet. En av disse var at det var ytterligere noen flere variabler enn variablene CUT-skjemaet omfatter, som kunne påvirke kvaliteten på gjennomføringen av sjekklisten. Støy på operasjonsstuen samtidig med at sjekklisten ble gjennomgått var en gjenganger. Det var utfordrende spesielt for anestesisykepleier å høre hva som ble sagt underveis i gjennomgangen og det var utfordrende for oss som observatører å høre hva som ble sagt. Dette medførte ikke tap av observasjoner, men vi merket at dette var et punkt vi savnet i CUT-skjemaet. Dette punktet ville kanskje gitt en mulighet for å kunne gjøre korrelasjonsanalyse mellom dette og tidsbruk eller med compliance av punktene i sjekklisten. Vi oppdaget også underveis at CUT-skjemaet ikke er diskriminerende. Særlig merket vi at scoringene på kommunikasjon og informasjonutveksling kunne hatt andre svaralternativer og vært strukturert på en mer hensiktsmessig måte som kanskje kunne bidratt til å vise variasjonen i kommunikasjonen og informasjonutvekslingen på operasjonsstuen bedre. Vi bemerket oss også at Sign-out delen av CUT-skjemaet ikke inneholder punkt for informasjonutveksling. I og med at det er vist positive holdninger til spesielt Sign-out delen i forskningen (Haugen et al., 2014) mener vi at dette er et punkt som vil være hensiktsmessig å legge til i CUT-skjemaet.

I henhold til gjeldende retningslinjer for bruk og gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi i Helse Bergen (2020) observerte vi at hoved-operatør var tilstede ved alle sjekklistegjennomgangene. Ettersom dette er en av de viktigste deltakerne i gjennomgangen av Sign-out, reviderte vi i samarbeid med veileder, dette punktet til å hete "Ble Sign-out gjennomført med hoved-operatør tilstede?", med svaralternativene Nei/Ja. I etterkant ser vi at her burde det vært lagt til et punkt for når i det peroperative forløpet Sign-out ble gjennomført ettersom forskningen viser at sjekklisten er sensitiv for timing (Korkiakangas, 2017).

Valideringsprosessen av den norske versjonen av CUT-skjemaet er dessverre blitt utsatt som en konsekvens av Covid-19 pandemien. På bakgrunn av at CUT-skjemaet allerede er brukt og validert i Russ et al. (2015a) sin studie og det ikke er lagt til nye variabler, anså vi innholdsvaliditeten som høy. I etterkant ser vi at innholdsvaliditeten kunne vært enda høyere og dette tenker vi at sammenfaller med at vi som forskere har hatt for lite trening i å gjennomføre scoringene på skjemaet i en reell setting på operasjonsstuen før selve

datainnsamlingen fant sted. Vi har bemerket oss at det er en vesentlig forskjell å gjennomføre scoringene opp mot en pilotering fremfor opp mot virkeligheten, og hadde vi ikke hatt tidsbegrensning ville vi hatt mulighet til å gjennomføre dette for å styrke oppgavens validitet ytterligere.

7.0 IMPLIKASJON FOR KLINISK PRAKSIS OG VIDER FORSKNING

Arbeidsprosessen med masteroppgaven har underveis bidratt til refleksjoner og overveielser av bruken av sjekklisten. Å ta i bruk observasjonsverktøyet CUT har gitt oss mulighet til å identifisere områder ved sjekklisten som kan forbedres og modifiseres.

I vår studie viser analysene at noen punkter ble utelatt ofte eller konsekvent utelatt i alle 13 observerte gjennomganger. Grunnen for dette utfallet kan være en aktuell problemstilling man kunne sett videre på gjennom å inkludere intervjuer av de ansatte, da det kan være hensiktsmessig for å avdekke begrunnelser for hvorfor punktene blir utelatt. Dette vil kunne bidra til at det kan iverksettes tiltak og gjennom dette kan pasientsikkerheten bedres.

Vi vil anbefale at det lages et ekstra felt i Orbit hvor den som har ansvaret for gjennomgangen av sjekklisten også dokumenterer hvilke punkt ble utelatt med begrunnelse. En slik registrering kan gi ledelsen en oversikt og mulighet til å iverksette tiltak for å forbedre implementeringen av sjekklistebruken. Punktet “utsyr og assistanse til luftveier” ble konsekvent utelatt ved alle observerte gjennomganger av Sign-in. Med tanke på at dette blir ivaretatt i egne sjekklister til anestesipersonalet, burde det vurderes om å forandre punktet eller å ta den vekk fra sjekklisten for Trygg kirurgi.

Plasseringen av punktene “sterilitet bekreftet” og “utfordringer med utstyr” burde vurderes å endres, slik at dette ikke er det siste som gjennomgås på Time-out. Vårt forslag er å flytte punktene til etter “leiring godkjent” ettersom dette har direkte sammenheng med inngrepet (se Vedlegg 13). Det kan tenkes at en slik forandring av sjekklisten kan føre til at disse punktene blir oftere gjennomgått.

Timingene har vist å påvirke fokus og stopp i arbeid ved gjennomgang av sjekklisten og er en utfordring. På grunn av oppgavens omfang har ikke vi analysert denne sammenhengen, men dette er et terreng som burde kartlegges nærmere, særlig med tanke på Sign-out.

På bakgrunn av våre funn anbefaler vi at lignende studier utføres på flere avdelinger med et større utvalg og med enda flere statistiske analyser, samt intervjuer av de ansatte for å kunne få klarhet i enda flere sammenhenger.

8.0 KONKLUSJON

Hensikten med vår masteroppgave har vært å undersøke hvordan kvaliteten på gjennomføring av sjekklisten for Trygg kirurgi er ved bruk av observasjonsskjemaet CUT. Tidligere forskning har vist en varierende bruk av WHO's sjekkliste for Trygg kirurgi, og konkluderer med blant annet at dette skyldes mangel på implementering og teammedlemmenes holdninger og innstillinger til sjekklisten.

Resultatene våre indikerer at alle tre deler av sjekklisten blir alltid gjennomført, men aldri komplett utført i sin helhet. Funnene viser at noen punkter i sjekklisten blir oftere gjennomgått enn andre. Konklusjon etter å ha fullført analysene viser at i gjennomsnitt ble 86% av punktene gjennomgått ved Sign-in, 88,5% ved Time-out og 99,3% ved Sign-out. Analysene viser også at ved gjennomgang av sjekklisten blir det ofte jobbet parallelt rundt pasienten og at fokus kan falle vekk. Samtidig blir all relevant informasjon om pasienten og inngrepet delt i 92,3% av observasjonene innad i det kirurgiske teamet. Studien viser at de lokale retningslinjene i Helse Bergen angående bruken av sjekklisten i operasjonsavdelingen blir opprettholdt, slikt at koordinerende operasjonssykepleier leder som oftest gjennomgangene av alle tre deler av sjekklisten. Ved gjennomgang av sjekklisten følges minimumskravene om antall deltakende profesjoner ved alle tre delene av sjekklisten, og motvilje ble sjeldent ytret. Korrelasjonen mellom informasjonsutveksling og tid viser en tendens til at det tar lengre tid å gjennomføre sjekklisten når det deles "minimalt" med informasjon. Videre ble det ikke påvist signifikante sammenhenger mellom fokus og tid.

Sett i sin helhet, vil vi konkludere med at sjekklisten for Trygg kirurgi ved gynekologisk og obstetrisk operasjonsavdeling gjennomføres med høy kvalitet, men det er alltid rom for forbedring. Resultatene våre kan bidra til å forbedre områder av sjekklisten og dermed bedre implementeringsstrategien. Dette er viktig da god kvalitet på gjennomførelsen av sjekklisten for Trygg kirurgi er med på å øke pasientsikkerheten og forebygge uønskede hendelser på operasjonsstuen.

9.0 REFERANSELISTE

- Aase, K. (2018). Introduksjon. I K. Aase (Red.), *Pasientsikkerhet – teori og praksis* (3.utg., s. 15-23). Universitetsforlaget.
- Bjørndal, A. & Hofoss, D. (2004). *Statistikk for helse- og sosialfagene* (2.utg.). Gyldendal Akademisk.
- Cadman, V. (2016). The impact of surgical safety checklists on theatre departments: a critical review of the literature. *Journal of Perioperative Practice*, 26(4), 62-71.
DOI:10.1177/175045891602600402
- Den Norske Legeforening. (2012, 2. februar). *Helsinkideklarasjonen*. Den Norske Legeforening.
<https://www.legeforeningen.no/fag/forskning/helsinkideklarasjonen/>
- Dåvøy, G. M. (2018). Kirurgisk Samvittighet. I G. M. Dåvøy, P. H. Eide & I. Hansen (Red.), *Operasjonssykepleie*. (2.utg., s. 199-202). Gyldendal Akademisk.
- Eide, H. & Eide, T. (2007). *Kommunikasjon i relasjoner* (2 utg.). Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Erestam, S., Haglind, E., Bock, D., Andersson, A. E. & Angenete, E. (2017). Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: a prospective interventional study. *Patient Safety in Surgery*, 11(4).
DOI: 10.1186/s13037-017-0120-6

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. (2017). *Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten* (FOR-2020-02-04-119).

Lovdata.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-10-28-1250?q=forskrift%20om%20ledelse%20og%20kvalitetsforbedring>

Gawande, A. & Weiser, T. (2009). WHO Guidelines for Safe Surgery 2009: Safe Surgery Save Lives. World Health Organization.

<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery>

Grønmo, S. (2016). Samfunnsvitenskapelige metoder. (2.utg). Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Hansen, I., Andersen, B. M. & Loraas, L.-M. E. (2018). Hygiene og infeksjonsforebygging. I G. M. Dåvøy, P. H. Eide & I. Hansen (Red.), *Operasjonssykepleie*. (2.utg., s. 233-306). Gyldendal Akademisk.

Haugen, A. S. (2014). Impact of a surgical checklist on safety culture, morbidity, and mortality: *A stepped-wedge cluster randomized controlled trial* [Doktorgradsavhandling, Universitetet i Bergen].

Haugen, A. S., Høyland, S., Thomassen, Ø. & Aase, K. (2014). It's a State of Mind: a qualitative study after two years' experience with the World Health Organization's surgical safety checklist. *Cognition, Technology & Work*.

DOI 10.1007/s10111-014-0304-0.

Haugen, A. S., Wæhle, H. V., Almeland, S. K., Hartug, S., Sevdalis, N., Eide, G. E., Nortvedt, M. W., Smith, I. & Søfteland, E. (2017). Casual Analysis of World Health Organization`s Surgical Safety Checklist Implementation Quality and Impact on Care Processes and Patient Outcomes – Secondary analysis from a large, stepped wedge cluster randomized controlled trial in Norway. *Annals of Surgery*, 269(2).
DOI: 10.1097/SLA.0000000000002584

Hauge, A. S. & Dåvøy, G. M. (2018). Pasientsikkerhet og Trygg Kirurgi. I G. M. Dåvøy, P. H. Eide & I. Hansen (Red.), *Operasjonssykepleie*. (2.utg., s. 178-195). Gyldendal Akademisk.

Haugen, A. S., & Storm, M. (2018). Sikkerhetskultur i sykehus. I K. Aase (Red.), *Pasientsikkerhet - teori og praksis* (3.utg., s. 79-88). Universitetsforlaget.

Haugen, A. S., Søfteland, E., Sevdalis, N., Eide, G. E., Nortvedt, M. W., Vincent, C. & Hartug, S. (2020). Impact of the Norwegian National Patient Safety Program on implementation of the WHO Surgical Safety Checklist and on perioperative safety culture. *BMT Open Quality*, 2020(9), Artikkel e000966.
<https://bmjopenquality.bmj.com/content/9/3/e000966>

Helse Bergen. (2020, 15. september). *Retningslinje for bruk av sjekkliste for Trygg Kirurgi*. Elektronisk kvalitetshåndbok Helse Bergen.
https://kvalitet.helse-bergen.no/portal_search.aspx?rpmain=2&searchtop_sid=0&searchtop_mid=0&searchtop_include=&q=Trygg+kirurgi&search_class=-99&as_sfid=AAAAAAUWk7Kjf_d-CwJ6rGA8ZKSO5wYDmX0-KdLrTKcX3vgtohb-2EK542pdBzjwYTAyXdtJzU5gXIuhSmXqmx4UUVnhWi3DUhhfVDv-Jp80vhTtAmFTMd_j9oKGNn2Z4jIbPg%3D&as_fid=c05a804959b87d4d7f18012a270685d38125ac14#rpShowDynamicModalDocument-28487

Helsedirektoratet. (2017, 27. mars). *Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten.*

<https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/formal-og-virkeomrade>

Helsedirektoratet. (2018, 15.november). *Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring 2019-2023.*

https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf/_/attachment/inline/79c83e08-c6ef-4adc-a29a-4de1fc1fc0ef:94a7c49bf505dd36d59d9bf3de16769bad6c32d5/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf

Helseforskningsloven. (2008). Lov om medisinsk og helsefaglig forskning (LOV-2008-06-20-44). Lovdata.

https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44#KAPITTEL_9

Hollnagel E., Wears R.L., & Braithwaite J. (2015). *From Safety-I to Safety-II: A White Paper*. The Resilient Health Care Net: Published simultaneously by the University of Southern Denmark, University of Florida, USA, and Macquarie University, Australia.

<https://www.england.nhs.uk/signuptosafety/wp-content/uploads/sites/16/2015/10/safety-1-safety-2-white-papr.pdf>

Hull, L., Arora, S., Kassab, E., Kneebone, R. & Sevdalis, N. (2011). Observational teamwork assessment for surgery: content validation and tool refinement. *Journal of the American College of Surgeons*, 212(2), 234-243.

DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2010.11.001

Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (2000). *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. Washington (DC): National Academies Press (US).

- Korkiakangas, T. (2017). Mobilising a team for the WHO Surgical Safety Checklist: a qualitative video study. *BMJ Quality and Safety* 26(3), 177-188.
DOI: 10.1136/bmjqs-2015-004887.
- Lauvås, K., & Lauvås, P. (2004). *Tverrfaglig samarbeid - perspektiv og strategi*. (2.utg.). Universitetsforlaget.
- Lingard, L., Espin, S., Whyte, S., Regehr, G., Baker, G. R., Reznick, R., Bohnen, J., Orser, B., Doran, D. & Grober, E. (2004). Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *Quality and Safety in Health Care*. DOI: 10.1136/qshc.2003.008425
- Meld. St. 9 (2019-2020). Kvalitet og pasientsikkerhet 2018. Helse- og omsorgsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20192020/id2681185/?ch=1>
- Meld. St.11 (2018-2019). Kvalitet og pasientsikkerhet 2017. Helse- og omsorgsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/d7c5775978234d4f932e341b4e1850e1/no/pdfs/stm201820190011000dddpdfs.pdf>
- Norsk Sykepleierforbunds Landsgruppe av Operasjonssykepleiere. (2020). *Operasjonssykepleierens ansvar- og funksjonsbeskrivelse*. NSF's Landsgruppe av operasjonssykepleiere. Hentet 31. August 2020 fra
<https://nsflos.no/wp-content/uploads/2016/01/Operasjonssykepleierens-ansvars-og-funksjonsbeskrivelse.pdf>
- Nørgaard, A., Johnsen, R., & Marhaug, G. (2016). Bruk av WHO's sjekklister for trygg kirurgi. *Tidsskriftet Den Norske Legerforening*, 136, 815-820. DOI: 10.4045/tidsskr.14.1079

Oksavik, W. S. (2018). Samarbeid i team. I G. M. Dāvøy, P. H. Eide & I. Hansen (Red.), *Operasjonssykepleie*. (2.utg., s. 203-216). Gyldendal Akademisk.

Pasientsikkerhetsprogrammet. (2014). *Trygg kirurgi*.

<https://www.pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsområder/trygg-kirurgi>

Personvernombudet. E-protokoll hentet fra <https://eprotokoll.ihelse.net/preview/1590>.

Lastet ned 30.september 2020.

Pfetscher, S. A. (2015). Florence Nightingale: Moderne Sygepleje. I A. M. Tomey &

M. R. Alligod. (Red.), *Sygepleieteoretikere: Bidrag og betydning for moderne sygepleje*. (1. utg., s. 105-125). Munksgaard.

Polit, D. F. & Beck, C. T. (2017). *NURSING RESEARCH: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. (10. utg.). Wolters Kluwer

Russ, S., Rout, S., Caris, J., Mansell, J., Davies, R., Mayer, E., Moorthy, K., Darzi, A., Vincent, C. & Sevdalis, N. (2015a). Measuring Variation in Use of the WHO Surgical Safety Checklist in the Operation Room: A Multicenter Prospective Cross-Sectional Study. *Journal of the American College of Surgeons*, 2014. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg,2014.09.021

Russ, S. J., Sevdalis, N., Moorthy, K., Mayer, E. K., Rout, S., Caris, J., Mansell, J., Davies, R., Vincent, C. & Darzi, A. (2015b). A Qualitative Evaluation of the Barriers and Facilitators Toward Implementation of the WHO Surgical Safety Checklist Across Hospitals in England: Lessons From the “Surgical Checklist Implementation Project. *Annals of Surgery* 261(1), 81-91.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25072435/>

- Rydenfält, C., Johansson, G., Odenrick, P., Åkerman, K. & Larsson, P. A. (2013). Compliance with the WHO Surgical Safety Checklist: deviations and possible improvements. *International Journal for Quality in Health Care*, 25(2).
DOI: 10.1093/intqhc/mzt004
- Stubberud, D.-G. (2018). Kvalitet og pasientsikkerhet: *Sykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid* (1.utg.). Gyldendal Akademisk
- Thornquist, E. (2018). *Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori* (2.utg.). Fagbokforlaget.
- Torp, I. S. (2009, 23. mars). *Konfidensialitet*. De Nasjonale Forskningsetiske Komiteene.
<https://www.forskningsetikk.no/ressurser/fbib/personvern/konfidensialitet/>
- Wang, B. (2012, 29. januar). Skal lære sikkerhet av luftfart og shipping. *Dagens Perspektiv*.
<https://www.dagensperspektiv.no/skal-l%C3%A6re-sikkerhet-av-luftfart-og-shipping>
- Weiser, T. G., Regenbogen, S. E., Thompson, K. D., Haynes, A. B., Lipsitz, S. R., Berry, W. R., Gawande, A. A. (2008). An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data. Hentet 21. august 2019:
https://www.who.int/surgery/publications/topic_publications/en/
- Weiser, T. G., Haynes, A. B., Molina, G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., Fu, R., Azad, T., Chao, T. E., Berry, W. R. & Gawande, A. (2012). Estimate of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. *Lancet*, 2015(385), Suppl 2:S11. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60806-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60806-6)
- World Health Organization. (2009a). Safe Surgery Save Lives: Second global patient safety challenge. World Alliance for Patient Safety.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70080/WHO_IER_PSP_2008.07_eng.pdf?sequence=1

World Health Organization. (2009b). WHO Guidelines for Safe Surgery 2009: Safe Surgery Save Lives.


Wæhle, H. V., Haugen, A. S., Wiig, S., Søfteland, E., Sevdalis, N. & Harthug, S. (2020). How does the WHO Surgical Safety Checklist fit with existing perioperative risk management strategies? An ethnographic study across surgical specialties. *BMC Health Services Research*.

<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-020-4965-5>

10.0 VEDLEGG

Vedlegg 1 WHO Surgical Safety Checklist

Surgical Safety Checklist



World Health Organization
Patient Safety
A World Alliance for Safer Health Care


Before induction of anaesthesia	Before skin incision	Before patient leaves operating room
(with at least nurse and anaesthetist)	(with nurse, anaesthetist and surgeon)	(with nurse, anaesthetist and surgeon)
<p>Has the patient confirmed his/her identity, site, procedure, and consent?</p> <input type="checkbox"/> Yes	<p><input type="checkbox"/> Confirm all team members have introduced themselves by name and role.</p> <p><input type="checkbox"/> Confirm the patient's name, procedure, and where the incision will be made.</p> <p>Has antibiotic prophylaxis been given within the last 60 minutes?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable	<p>Nurse Verbally Confirms:</p> <input type="checkbox"/> The name of the procedure <input type="checkbox"/> Completion of instrument, sponge and needle counts <input type="checkbox"/> Specimen labelling (read specimen labels aloud, including patient name) <input type="checkbox"/> Whether there are any equipment problems to be addressed
<p>Is the site marked?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable	<p>Anticipated Critical Events</p> <p>To Surgeon:</p> <input type="checkbox"/> What are the critical or non-routine steps? <input type="checkbox"/> How long will the case take? <input type="checkbox"/> What is the anticipated blood loss?	<p>To Surgeon, Anaesthetist and Nurse:</p> <input type="checkbox"/> What are the key concerns for recovery and management of this patient?
<p>Is the anaesthesia machine and medication check complete?</p> <input type="checkbox"/> Yes	<p>To Anaesthetist:</p> <input type="checkbox"/> Are there any patient-specific concerns?	
<p>Is the pulse oximeter on the patient and functioning?</p> <input type="checkbox"/> Yes	<p>To Nursing Team:</p> <input type="checkbox"/> Has sterility (including indicator results) been confirmed? <input type="checkbox"/> Are there equipment issues or any concerns?	
<p>Does the patient have a:</p> <p>Known allergy?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	<p>Is essential imaging displayed?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Not applicable	
<p>Difficult airway or aspiration risk?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes, and equipment/assistance available		
<p>Risk of >500ml blood loss (7ml/kg in children)?</p> <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes, and two IVs/central access and fluids planned		

This checklist is not intended to be comprehensive. Additions and modifications to fit local practice are encouraged.

Revised 1 / 2009

© WHO, 2009

Vedlegg 2 Helse Bergen, retningslinjer for Trygg Kirurgi

 HELSE BERGEN	Retningslinje for bruk av sjekkliste for Trygg Kirurgi
Kategori: Kjerneaktiviteter - Pasientsikkerhet	Gyldig fra/til: 15.10.2020/15.10.2021
Organisatorisk plassering: HVRHF - Helse Bergen HF	Versjon: 5.00
	Retningslinje
	Dok.id: D28487

Bakgrunn

Sjekklisten for Trygg Kirurgi ble lansert av Verdens Helseorganisasjon i 2008. Den har vist seg å bidra til signifikant reduksjon av både dødelighet og komplikasjoner ved kirurgi.^{1,2,3,4} Sjekklisten ble innført i Helse Bergen som en del av et Helse Vest prosjekt i 2009 og 2010. Det har vært utført flere forskningsprosjekter på innføring av sjekklisten i foretaket.^{3,4,5} Sjekklisten inngår som del av det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet. Kliniske erfaringer og forskning viser at det er behov for en overordnet prosedyre for utførelse av sjekklisten i Helse Bergen.

Overordnet hensikt med retningslinjen er å styrke teamarbeid og sikre at kritisk informasjon blir kommunisert til hele teamet.

Prosedyre

Sjekklisten for Trygg Kirurgi skal utføres ved tre kritiske tidspunkt under pasientens opphold i operasjonsavdelingen. Hovedoperatør er ansvarlig for at alle tre delene er utført.

Sjekklisten gjennomgås tydelig og punktvis med hele teamets oppmerksomhet. Sjekklisten brukes både ved elektive og øyeblikkelig hjelp inngrep. Ved NULL-prioritet er det opp til operatør å vurdere bruk. Ved operative prosedyrer uten anestesipersonell gjennomføres del to og tre (inkluderer dagkirurgiske og polikliniske inngrep).

Gjennomføring av sjekklistens tre deler dokumenteres i Orbit av operasjonssykepleier og/eller anestesisykepleier. Gjennomføringsgrad monitoreres via Styringsportalen (link) og Nivå 2-leder er ansvarlig for å iverksette korrigerende tiltak ved manglende bruk.

SJEKKLISTENS TRE DELER

a) **Forberedelse** – sikrer rett pasient/prosedyre/merking, og dokumenterer anesthesi- og medikamentkontroll. Utføres umiddelbart før innledning av anesthesi.

Anestesilege, anesthesi- og operasjonssykepleier gjennomgår sjekklisten i fellesskap. Gjennomgangen (punktvis) ledes av anestesisykepleier eller operasjonssykepleier. Dersom mulig inkluderes pasienten aktivt ved gjennomgang av identitet, prosedyre og side/merking.

b) **Time-Out** – sikrer rett pasient/prosedyre/side, og gjennomgår risikofaktorer/sterilitet/antibiotika- og tromboseprofylakse. Utføres like før start av operasjonen (start knivtid).

Koordinerende (løs) operasjonssykepleier leder Time Out gjennomgangen (punktvis). Presentasjon av teamet gjennomføres hovedsakelig på første inngrep og når det kommer nye til i teamet. Kirurgens gjennomgang av pasient-identitet, prosedyre og side må aktivt verifiseres av anestesilege/anestesisykepleier eller operasjonssykepleier. Teammedlemmer oppfordres til å si ifra om noe er uklart.

Retningslinje for bruk av sjekklister for Trygg Kirurgi	Versjon: 5.00
--	------------------

c) **Avslutning** – dokumenterer prosedyre utført, sikrer rett prøvemerking, hindrer retensjon av instrumenter/kompresser, formidler postoperative beskjeder. Utføres ved avslutning av inngrepet, før hoved-operatør forlater stuen. Punktvis gjennomgang av sjekklister ledes av anestesisykepleier eller operasjonssykepleier. Teamet skal delta på gjennomgangen, slik at viktig informasjon kan bringes videre til postoperative enheter.

Referanser

1. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. NEJM. 2009;360:491-9.
2. Weiser TG, Haynes AB, Berry WR, Lipsitz SR, Gawande AA. Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. Ann Surg. 2010;151(5):976-80.
3. Haugen AS, Søfteland E, Almeland S, Sevdalis N, Vonen B, Eide GE, Nortvedt MW, Harthug S. Effect of the World Health Organization Checklist on Patient Outcomes. A Stepped Wedge Cluster Randomized Controlled Trial. Ann Surg 2014; 00(00):1-8.
3. Jammer I, Ahmad T, Aldecoa C, et al. Point prevalence of surgical checklist use in Europe: relationship with hospital mortality. BJA 2015; January 13, 1-7.
4. Wæhle HV, Haugen AS, Søfteland E, Hjalmskult E. Adjusting team involvement: A grounded theory study of challenges in utilizing a surgical safety checklist as experienced by nurses in the operating room. BMC Nursing. 2012;11:16

Vedlegg 3 CUT-skjema oversatt fra engelsk til norsk

Appendix 1:

Hospital/operating room	Speciality/procedure	Observer	Date
Sykehus/operasjonsstue	Spesialitet/prosedyre	Observatør	Dato

2.

When was the time-out conducted?	Before prepping/draping the patient	Before skin incision	After skin incision	Not at all
Når ble time-out gjennomført?	Før vasking/dekking av pasient	Før knivtid	Etter knivtid	Ikke utført

3.

Which items were checked verbally?
Hvilke punkter ble gjennomgått muntlig?

Surgical	Kirurgi
Expected blood loss	Forventet blodtap
Special equipment/investigations required	Behov for spesielt utstyr/undersøkelser
Any potential risks (critical/enexpected steps)	Potensielle risikofaktorer

Anaesthetic	Anestesi
Patient-specific concerns	Pasient-spesifikke risikofaktorer
ASA grade	ASA klassifisering
Other equipment/support required	Ekstra beredskap (utstyr/personell) nødvendig

Nursing	Sykepleie
Nursing equipment problems	Kjent problem med utstyr
Confirmation on sterility	Sterilitet bekreftet

Other	Annet
Antibiotic prophylaxis	Antibiotika profylakse
Hair removal	Hår fjerning
Patient warming	Pasient varming
DVT prophylaxis	Trombose profylakse
Essential/relevant imaging displayed	Relavante bilder tilgjengelig
Glycemic control	Blodsukker kontroll

4.

Who participated in the time-out?	Hvem deltok på time-out?
-----------------------------------	--------------------------

Were all the members present for time-out?	Var hele operasjonstemaet tilstede på time-out?
Yes	Ja
No	Nei

If no, who was missing?	Hvis nei, hvem var ikke tilstede?
Who initiated the time-out?	Hvem initierte time-out?
Who led the time-out?	Hvem ledet time-out?

5.

Did all present team members pause (focus) for the time-out?	Var alle i teamet fokusert gjennom time-out?
Yes	Ja
No	Nei
If no, who didn't pause?	Hvis nei, hvem stoppet ikke opp?

6.

How long did the time-out take?	Hvor lang tid brukte man på time-out?
...mins	...minutter
...seconds	...sekunder

7.

Team introduction	Presentasjon av teamet
Not completed	Ikke gjennomført
Completed but not all team members introduced	Gjennomført, men ikke alle presentert
Completed appropriately	Tilfredsstillende gjennomført
Completed with team resistant	Gjennomført, men motvillig
N/A (not 1 st case and no new team members have joined)	Ikke aktuelt (ikke 1. Operasjon og ingen nye team medlemmer tilkommet)

8.

How well was information exchanged?	Hvor smidig gikk informasjons utvekslingen?
-------------------------------------	---

Surgical team	Kirurgisk team
Anesthesia team	Anestesi team
Nurse team	Sykepleie team

Was there any resistance?	Var der noen motstand?
Which applies?	Som forårsaket
No exchange of information	Ingen utveksling av informasjon
Minimal exchange of information	Minimal utveksling av informasjon
Moderate exchange of information	Moderat utveksling av informasjon
All relevant information exchanged	All relevant informasjon utvekslet

9.

Any comments?	Noen kommentarer?
e.g.why were team members missing?	For eksempel; hvorfor var noen av team medlemmene ikke tilstedee?

Checklist usability tool: Sign-out (avslutnings-sjekk)

Hospital/operating room	Speciality/procedure	Observer	Date
Sykehus/operasjonsstue	Spesialitet/prosedyre	Observatør	Dato

1.

Was formal sign-out completed?	Ble sign-out delen gjennomført?
Yes Go to 2	Ja, gå til 2
No Go to 8	Nei, gå til 8

2.

When was sign-out completed?	Når ble sign-out gjennomført?
Before skin closing	Før lukking
During skin closing	Mens man lukker
After skin closing	Etter lukking
Other	Annet

3.

Which items were checked verbally?	Hvilke sjekkpunkter ble gjennomgått muntlig?
------------------------------------	--

Name of the procedure recorded?	Navn på prosedyre utført?
Instrument/sponge and needle count correct?	Antall instrument, nåler og kompresser korrekt?
Specimen(s) labelled correctly?	Prøver korrekt merket?
Any equipment problems that need to be addressed?	Utstysproblemer som må rapporteres?
What are the key concerns for recovery?	Viktige beskjeder for postoperativ behandling?
Surgical concerns discussed	Kirurgiske utfordringer formidlet?
Anesthesia concerns discussed?	Anestesiologiske utfordringer formidlet?
Nursing concerns discussed?	Sykepleie utfordringer formidlet?

4.

Who participated in the sign-out?	Hvem deltok på avslutnings sjekk?
Were all team members present for sign-out?	Var alle medlemmer av teamet til stede ved avslutnings sjekk?
If no, who was missing?	Hvis ikke, hvem manglet?
Who initiated the sign-out?	Hvem initierte avslutnings sjekk?
Who led the sign-out?	Hvem ledet avslutnings sjekk?

5.

Did all the present team members pause (focus) for the time-out (her er det nok en skrivefeil) skal sikkert være sign-out	Var alle i teamet fokusert gjennom avslutnings sjekk?
If no, who didn't pause?	Hvis nei, hvem tok ikke pause?

6.

How long did the sign-out take?	Hvor lang tid tok avslutnings sjekk?
..mins	Minutter
..seconds	sekunder

7.

Was there any resistance to sign-out?	Var det motvilje mot å gjennomføre avslutnings sjekk?
---------------------------------------	---

8.

If no formal sign-out was conducted which items were checked informally, and when?	Dersom ingen formell avslutningssjekk ble gjennomført, hvilke punkter ble sjekket uformelt, og når?
Name of procedure	Navn på prosedyre
Confirmation of instrument/sponge/needle count between nurse and surgeons	Bekreftelse av antall instrumenter, kompresser, nåler mellom sykepleier og kirurg
Confirmation that specimen labelled correctly between nurse and surgeon?	Bekreftelse på at prøvemateriale er merket korrekt mellom sykepleier og kirurg
Equipment problems?	Problemer med utstyr
Post op surgical concerns?	Postoperative forordninger fra kirurg
Post op anesthesia concerns?	Postoperative forordninger fra anestesi

9.

Any comments?	Noen kommentarer?
e.g. why were team members missing? Why was the sign-out conducted at a certain time?	For eksempel: hvorfor var et team medlem ikke til stede? Hvorfor ble avslutnings sjekk utført på et spesielt tidspunkt?

Vedlegg 4 Sign-in første utgave på norsk oversatt til engelsk

Guide for vurdering av sjekklisterbruk: Forberedelse (Sign-In)

(Gjennomføringsguide for vurdering av sjekklisterbruk)

Sykehus, operasjonsstue, spesialitet, inngrep, observatør, dato

1. Ble en formell Forberedelse-sjekk utført? Hvis ja, gå til 2. Hvis nei, gå til 8.
2. Hvor ble Forberedelse-sjekk utført?
 - a. Mottaksareal
 - b. Innledningsrom
 - c. På operasjonsstuen
 - d. Andre steder: xxxxx
3. Når ble Forberedelse-sjekk utført?
 - a. Ved mottak av pasient
 - b. Før innledning av anestesi
 - c. Etter innledning av anestesi
 - d. Forberedelse-sjekk ikke utført
4. Hvilke sjekkpunkt ble gjennomgått muntlig?
 - a. Pasient:
 - i. ID
 - ii. Prosedyre/inngrep
 - iii. Side merking
 - iv. Samtykke (ikke aktuelt?)
 - b. Anestesisjekk utført
 - c. Spesielle anestesi-rikofaktorer
 - i. ASA klassifikasjon
 - ii. Tilleggsutstyr eller anestesiberedskap nødvendig
 - iii. Dobbelkontroll av medikamenter
 - d. Vurdering av risikofaktorer:
 - i. Kjent allergi
 - ii. Vanskelige luftveier / risiko for aspirasjon
 - iii. Risiko for blodtap >500ml (>7ml/kg hos barn)
 - iv. Risiko for hypothermi vurdert og tiltak iverksatt
 - v. Relevant bildemateriell tilgjengelig
5. Hvem deltok i Forberedelse-sjekken?
 - a. Var alle i teamet tilstede under Forberedelse-sjekken? Ja/Nei
 - b. Hvis nei, hvem manglet?
 - c. Hvem initierte Forberedelses-sjekken?
 - d. Hvem ledet gjennomgangen?
 - e. Ble pasienten inkludert i den muntlige gjennomgangen?
6. Stoppet hele teamet opp og deltok i Forberedelse-sjekken? (var de fokuserte?) Ja/nei
7. Hvis nei, hvem manglet?
8. Hvor smidig ble informasjon utvekslet?
 - a. Var det motvilje under gjennomføring av sjekken?
 - i. Kirurgisk team Ja/Nei (not present)
 - ii. Anestesi team Ja/Nei
 - iii. Sykepleiere Ja/Nei
 - b. (Motvilje) Forårsaket:

Vedlegg 5 CUT-skjema fra Russ et al. (2015a), Time-out og Sign-out

Checklist Usability Tool : TIME-OUT

1 Hospital / Operating Room Specialty / Procedure Observer Date

2 When was the time-out conducted? Before prepping/ draping the patient Before skin incision After skin incision Not at all

3 Which items were checked verbally?

<p><input checked="" type="checkbox"/> Patient ID</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Procedure and site</p> <p>SURGICAL</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Expected blood loss</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Special equipment/investigations required</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Any potential risks (critical / unexpected steps)</p>	<p>ANAESTHETIC</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Patient-specific concerns</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ASA grade</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Other equipment/support required</p> <p>NURSING</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nursing equipment problems</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Confirmation of sterility</p>	<p>OTHER</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Antibiotic prophylaxis</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hair removal</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Patient warming</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> DVT prophylaxis</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Essential / relevant imaging displayed</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Glycemic control</p>
---	--	---

4 Who participated in the time-out?

Were all team members present for time-out? Yes No

If no, who was missing?

Who initiated the time-out?

Who led the time-out?

5 Did all present team members pause (focus) for the time-out? Yes No If no, who didn't pause?

6 How long did the time-out take? mins seconds

7 Team introduction Not completed Completed appropriately N/A (not 1st case and no new team members have joined)

Completed but not all team members introduced Completed with team resistance

8 How well was information exchanged?

	Surgical team	Anesthesia team	Nurse team
Was there any resistance?	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No
Which applies?			
1. No exchange of information	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Minimal exchange of information	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Moderate exchange of information	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. All relevant information exchanged	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

9 Any comments? e.g. Why were team members missing?

Checklist Usability Tool : SIGN-OUT

<i>Hospital / Operating room</i>	<i>Specialty / Procedure</i>	<i>Observer</i>	<i>Date</i>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- 1** Was formal sign-out completed? Yes *Go to 2* No *Go to 8*
- 2** When was sign-out completed? Before skin closing During skin closing After skin closing
 Other
- 3** Which items were checked verbally?

<input type="checkbox"/> Name of the procedure recorded?	<i>What are the key concerns for recovery?</i>
<input type="checkbox"/> Instrument/sponge and needle count correct?	<input type="checkbox"/> Surgical concerns discussed?
<input type="checkbox"/> Specimen(s) labelled correctly?	<input type="checkbox"/> Anesthesia concerns discussed?
<input type="checkbox"/> Any equipment problems that need to be addressed?	<input type="checkbox"/> Nursing concerns discussed?
- 4** Who participated in the sign-out?

Were all team members present for sign-out? Yes No

If no, who was missing?

Who initiated the sign-out?

Who led the sign-out?
- 5** Did all present team members pause (focus) for the time-out? Yes No *If no, who didn't pause?*
- 6** How long did the sign-out take? mins seconds
- 7** Was there any resistance to sign-out? No Yes, from:
- 8** *If no formal sign-out was conducted which items were checked informally, and when?*
 - Name of procedure?
 - Confirmation of instrument/sponge/needle count between nurse and surgeon?
 - Confirmation that specimen labelled correctly between nurse and surgeon?
 - Equipment problems?
 - Post op surgical concerns?
 - Post op anesthesia concerns?
- 9** Any comments?
e.g. Why were team members missing? Why was the sign-out conducted at a certain time?

Vedlegg 6 CUT-skjema brukt ved simulering

CUT: Sign-in					
1	Sykehus	Spesialitet	Inngrep	Observator	Dato
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	Ble en formell forberedelse gjennomført? Hvis ja- gå til spørsmål 2. Hvis nei- gå til spørsmål 9.			NEI	JA
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Hvor ble forberedelsesjekk gjennomført?		Mottaksareal	Nei	Ja
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Innledningsrom	Nei	Ja
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Opr. Stuen	Nei	Ja
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Annet sted	Nei	Ja
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Når ble forberedelsesjekken utført?		Ved mottak av pasient	<input type="checkbox"/>	
			Før innledning	<input type="checkbox"/>	
			Etter innledning	<input type="checkbox"/>	
			Ble ikke utført	<input type="checkbox"/>	
5	Hvilken sjekkpunkter ble gjennomgått muntlig?			Nei	Ja
	A- Pasient	ID		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Inngrep	Hårfjerning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Side/merking	Gyldig pretrans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Metall/pacemaker	Temperatur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B- Stuesjekk utført?	Nei	Ja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C- Spesielle anestesi- risikofaktorer	Tilleggsutstyr/ anestesi-beredskap nødvendig	Nei	Ja	<input type="checkbox"/>
		Dobbelkontroll på medisiner & pumpe	Nei	Ja	<input type="checkbox"/>
		Iv tilgang og væske	Nei	Ja	<input type="checkbox"/>
	D- Vurdering av risikofaktorer	Kjent allergi	Nei	Ja	<input type="checkbox"/>
		Vanskelige luftveier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Risiko for aspirasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Orbit/Dips/Bilder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hypotermiltak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6

Hvem deltok i forberedelsessjekken?

a) Var alle i teamet tilstedet? Nei Ja

b) Hvis nei, hvem manglet? Ass.Opr.spl Koor.Opr.spl Anestesi spl Anestesi lege

c) Hvem inviterte til forberedelsessjekken? Ass.Opr.spl Korr.Opr.spl Anestesi spl Anestesi lege

d) Hvem ledet gjennomgangen? Ass. Opr.spl Koor.Opr.spl Anestesi spl Anestesi lege

e) Ble pasienten inkludert i den muntlige gjennomgangen Nei Ja

7

Hvem var fokusert under gjennomgangen? Alle Ass.Opr.spl Koor.Opr.spl Anestesi spl Anestesi lege

Hvem stoppet sitt arbeid under gjennomgangen? Alle Ass.Opr.spl Koor.Opr.spl Anestesi spl Anestesi lege

8

<p>a) Var det motvilje under gjennomføringen fra</p> <p style="padding-left: 20px;">Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 20px;">Korr.Opr.spl <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 20px;">Anestesi spl <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 20px;">Anestesi lege <input type="checkbox"/></p>	<p>b) Motvilje forårsaket</p> <p style="padding-left: 20px;">Ingen informasjon utveksling <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 20px;">Minimal informasjon utveksling <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 20px;">Moderat <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 20px;">All relevant <input type="checkbox"/></p>
--	--

c) Hvor lang tid brukte man på forberedelse? Min sek

9

Kommentarer?
Eks: hvorfor var ikke enkelte i teamet tilstedet?

CUT: Time out	
1	<p>Når ble time-out gjennomført?</p> <p>Før vasking/ dekking av pasienten <input type="checkbox"/></p> <p>Før knivtid <input type="checkbox"/></p> <p>Etter knivtid <input type="checkbox"/></p> <p>Ikke gjennomført <input type="checkbox"/></p> <p>Ble det kontrollert om forberedelse trygg kirurgi ble utført? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p>
2	<p>Hvilke punkter ble gjennomgått muntlig? <input type="checkbox"/></p> <p><u>Kirurgi:</u></p> <p>Forventet blotap <input type="checkbox"/></p> <p>Behov for spesielt utstyr/undersøkelse <input type="checkbox"/></p> <p>Potensielle risikofaktorer <input type="checkbox"/></p> <p>Leiring <input type="checkbox"/></p> <p>Type inngrep/operasjonsfelt <input type="checkbox"/></p> <p>Pas ID <input type="checkbox"/></p> <p>Forventet varighet <input type="checkbox"/></p> <p><u>Anestesi:</u></p> <p>Pasient- spesifikke risikofaktorer <input type="checkbox"/></p> <p>ASA klassifisering <input type="checkbox"/></p> <p><u>Opr.spl:</u></p> <p>Utfordringer meg utstyr/instrumentet <input type="checkbox"/></p> <p>Sterilitet bekreftet <input type="checkbox"/></p> <p>Rekvirert utstyr på plass <input type="checkbox"/></p> <p><u>Annet:</u></p> <p>Antibiotika profylakse <input type="checkbox"/></p> <p>Team presentert <input type="checkbox"/></p>
3	<p>Hvem deltok på time-out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p><input type="checkbox"/> Andre</p> <p>Hvem manglet? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem initierte time-out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem ledet time-out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>
4	<p>Hvem var fokusert gjennom time out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem stoppet opp? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>
5	<p>Hvor lang tid tok brukte man på time out? <input type="text"/> min <input type="text"/> sekunder</p>

6			
Team presentasjon			
Ikke gjennomført			<input type="checkbox"/>
Gjennomført, men ikke alle presentert			<input type="checkbox"/>
Gjennomført, men motvillig			<input type="checkbox"/>
Ikke aktuelt (ikke i operasjon og ingen nye team medlemmer tilkommet)			<input type="checkbox"/>
Tilfredsstillende gjennomført :	<input type="checkbox"/> Ikke tilfredsstillende	<input type="checkbox"/> Noe tilfredsstillende	<input type="checkbox"/> Tilfredsstillende
	<input type="checkbox"/> Svært tilfredsstillende		
7			
	Kirurger	Anestesi personell	Operasjons sykepleiere
Hvor smidig gikk informasjons utvekslingen			
Var det motstand?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hva gjelder:			
1. Ingen utveksling av informasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Minimal utveksling av informasjonen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Moderat utveksling av informasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. All relevant informasjon utvekslet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8			
Kommentarer			
Eks: hvorfor var noen av team medlemmene			
Ikke tilstede?			

CUT: Sign Out																											
1	Ble sign- out gjennomført med hovedoperatør tilstedet? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>																										
2	<p>Hvilke punkter ble sjekket muntlig?</p> <table border="0"> <tr><td>Inngrep</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Antibiotika Profylakse</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Trombose Profylakse</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Post operative beskjeder</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Antall prøver og merking</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Uønskede hendelser</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Problemer med utstyret</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Stemmer instrumenter, kompresser</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Duker, tupfere og nåler?</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Blærestatus</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Blodtap</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Stikkskader</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Temperatur</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>Ble alle punktene sjekket muntlig? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Hvis nei, hvilke punkter ble ikke gjennomgått?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	Inngrep	<input type="checkbox"/>	Antibiotika Profylakse	<input type="checkbox"/>	Trombose Profylakse	<input type="checkbox"/>	Post operative beskjeder	<input type="checkbox"/>	Antall prøver og merking	<input type="checkbox"/>	Uønskede hendelser	<input type="checkbox"/>	Problemer med utstyret	<input type="checkbox"/>	Stemmer instrumenter, kompresser	<input type="checkbox"/>	Duker, tupfere og nåler?	<input type="checkbox"/>	Blærestatus	<input type="checkbox"/>	Blodtap	<input type="checkbox"/>	Stikkskader	<input type="checkbox"/>	Temperatur	<input type="checkbox"/>
Inngrep	<input type="checkbox"/>																										
Antibiotika Profylakse	<input type="checkbox"/>																										
Trombose Profylakse	<input type="checkbox"/>																										
Post operative beskjeder	<input type="checkbox"/>																										
Antall prøver og merking	<input type="checkbox"/>																										
Uønskede hendelser	<input type="checkbox"/>																										
Problemer med utstyret	<input type="checkbox"/>																										
Stemmer instrumenter, kompresser	<input type="checkbox"/>																										
Duker, tupfere og nåler?	<input type="checkbox"/>																										
Blærestatus	<input type="checkbox"/>																										
Blodtap	<input type="checkbox"/>																										
Stikkskader	<input type="checkbox"/>																										
Temperatur	<input type="checkbox"/>																										
3	<p>Hvem deltok i sign out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem manglet? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem initierte sign- out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem ledet sign- out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass. Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																										
4	<p>Hvem var fokusert gjennom sign- out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem stoppet opp sitt arbeid gjennom sign-out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																										
5	Hvor lang tid tok sign- out? <input type="text"/> min <input type="text"/> sekunder																										
6	<p>Var det motvilje mot å gjennomføre sign- out? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Hvem var motvillig? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> AssOpr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																										
7	<p>Kommentarer</p> <p>Eks: hvorfor var et team medlem ikke tilstede?</p> <p>Hvorfor ble sign- out utført nå et spesielt tidspunkt?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>																										

Vedlegg 7 CUT-skjema brukt ved datainnsamling

CUT: FORBEREDELSE					
1	Sykehus <input type="text"/>	Spesialitet <input type="text"/>	Inngrep <input type="text"/>	Observatør <input type="text"/>	Dato <input type="text"/>
2	Ble en formell forberedelse gjennomført? Hvis ja- gå til spørsmål 2. Hvis nei- gå til spørsmål 9.		NEI <input type="checkbox"/>	JA <input type="checkbox"/>	
3	Hvilken sjekkpunkter ble gjennomgått muntlig?		Nei	Ja	
	ID (Orbit/navnearmbånd)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Innførmert om inngrep	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Kjent allergi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Vanskelige luftveier/ risiko for aspirasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	(Utstyr og assistanse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Stuesjekk utført	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Medikamente/ spørtepumper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	- Dobbelkontrollert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	- Medikamentordinasjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	- Iv tilgang og væske klart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Antistofscreening aktuelt og gyldig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Metall/pacemaker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Operasjonsfelt merket	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Peroperativ hårklipp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Varmetiltak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Temperatur målt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Orbit/Dips	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Hårfjerning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	Hvor ble forberedelsesjekk gjennomført?		Mottaksareal	Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>
			Innledningsrom	Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>
			Opr. Stuen	Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>
			Annet sted	Nei <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/>
5	Når ble forberedelsessjekken utført?		Ved mottak av pasient	<input type="checkbox"/>	
			Før innledning	<input type="checkbox"/>	
			Etter innledning	<input type="checkbox"/>	
			Ble ikke utført	<input type="checkbox"/>	

6	<p>Hvem deltok i forberedelsessjekken?</p> <p>a) Var alle i teamet tilstedet? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p> <p>b) Hvis nei, hvem manglet? <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Anestesi spl <input type="checkbox"/> Anestesi lege</p> <p>c) Hvem inviterte til forberedelsessjekken? <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Korr.Opr.spl <input type="checkbox"/> Anestesi spl <input type="checkbox"/> Anestesi lege</p> <p>d) Hvem ledet gjennomgangen? <input type="checkbox"/> Ass. Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Anestesi spl <input type="checkbox"/> Anestesi lege</p> <p>e) Ble pasienten inkludert i den muntlige gjennomgangen Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p>																				
7	<p>Hvem var fokusert under gjennomgangen? <input type="checkbox"/> Alle <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Anestesi spl <input type="checkbox"/> Anestesi lege</p> <p>Hvem stoppet sitt arbeid under gjennomgangen? <input type="checkbox"/> Alle <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Anestesi spl <input type="checkbox"/> Anestesi lege</p>																				
8	<p>a) Var det motvilje under gjennomføringen fra</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ass.Opr.spl</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 50%;">b) Motvilje forårsaket</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Korr.Opr.spl</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Ingen informasjon utveksling</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Anestesi spl</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Minimal informasjon utveksling</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Anestesi lege</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Moderat</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>All relevant</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>c) Hvor lang tid brukte man på forberedelse? <input type="text"/> Min <input type="text"/> sek</p>	Ass.Opr.spl	<input type="checkbox"/>	b) Motvilje forårsaket		Korr.Opr.spl	<input type="checkbox"/>	Ingen informasjon utveksling	<input type="checkbox"/>	Anestesi spl	<input type="checkbox"/>	Minimal informasjon utveksling	<input type="checkbox"/>	Anestesi lege	<input type="checkbox"/>	Moderat	<input type="checkbox"/>			All relevant	<input type="checkbox"/>
Ass.Opr.spl	<input type="checkbox"/>	b) Motvilje forårsaket																			
Korr.Opr.spl	<input type="checkbox"/>	Ingen informasjon utveksling	<input type="checkbox"/>																		
Anestesi spl	<input type="checkbox"/>	Minimal informasjon utveksling	<input type="checkbox"/>																		
Anestesi lege	<input type="checkbox"/>	Moderat	<input type="checkbox"/>																		
		All relevant	<input type="checkbox"/>																		
9	<p>Kommentarer? Eks: hvorfor var ikke enkelte i teamet tilstedet?</p>																				

CUT: Time out																															
1	<p>Hvilke punkter ble gjennomgått muntlig?</p> <table border="0"> <tr><td>Team presentasjon</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Er forberedelsen gjennomført</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Pas ID</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Planlagt prosedyre og felt</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Forventet varighet</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Leiring godkjent</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>ASA 1 2 3 4 5</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Risikofaktorer</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>- Operasjon</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>- Anestesi</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Blødningsrisiko</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Antibiotika</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Rekvirert utstyr på plass</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>- Sterilitet</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>- utfordringer</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Team presentasjon	<input type="checkbox"/>	Er forberedelsen gjennomført	<input type="checkbox"/>	Pas ID	<input type="checkbox"/>	Planlagt prosedyre og felt	<input type="checkbox"/>	Forventet varighet	<input type="checkbox"/>	Leiring godkjent	<input type="checkbox"/>	ASA 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/>	Risikofaktorer	<input type="checkbox"/>	- Operasjon	<input type="checkbox"/>	- Anestesi	<input type="checkbox"/>	Blødningsrisiko	<input type="checkbox"/>	Antibiotika	<input type="checkbox"/>	Rekvirert utstyr på plass	<input type="checkbox"/>	- Sterilitet	<input type="checkbox"/>	- utfordringer	<input type="checkbox"/>
Team presentasjon	<input type="checkbox"/>																														
Er forberedelsen gjennomført	<input type="checkbox"/>																														
Pas ID	<input type="checkbox"/>																														
Planlagt prosedyre og felt	<input type="checkbox"/>																														
Forventet varighet	<input type="checkbox"/>																														
Leiring godkjent	<input type="checkbox"/>																														
ASA 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/>																														
Risikofaktorer	<input type="checkbox"/>																														
- Operasjon	<input type="checkbox"/>																														
- Anestesi	<input type="checkbox"/>																														
Blødningsrisiko	<input type="checkbox"/>																														
Antibiotika	<input type="checkbox"/>																														
Rekvirert utstyr på plass	<input type="checkbox"/>																														
- Sterilitet	<input type="checkbox"/>																														
- utfordringer	<input type="checkbox"/>																														
2	<p>Når ble time-out gjennomført?</p> <table border="0"> <tr><td>Før vasking/ dekking av pasienten</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Før knivtid</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Etter knivtid</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Ikke gjennomført</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Før vasking/ dekking av pasienten	<input type="checkbox"/>	Før knivtid	<input type="checkbox"/>	Etter knivtid	<input type="checkbox"/>	Ikke gjennomført	<input type="checkbox"/>																						
Før vasking/ dekking av pasienten	<input type="checkbox"/>																														
Før knivtid	<input type="checkbox"/>																														
Etter knivtid	<input type="checkbox"/>																														
Ikke gjennomført	<input type="checkbox"/>																														
3	<p>Hvem deltok på time-out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans.spl <input type="checkbox"/> Ans lege <input type="checkbox"/> Andre</p> <p>Hvem manglet? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans.spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem initierte time-out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans.spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem ledet time-out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans.spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																														
4	<p>Hvem var fokusert gjennom time out? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans.spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem stoppet opp? <input type="checkbox"/> Kirurg <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans.spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																														

5	Hvor lang tid tok brukte man på time out? <input type="text"/> min <input type="text"/> sekunder		
6	Team presentasjon Ikke gjennomført <input type="checkbox"/> Gjennomført, men ikke alle presentert <input type="checkbox"/> Gjennomført, men motvillig <input type="checkbox"/> Ikke aktuelt (ikke i operasjon og ingen nye team medlemmer tilkommet) <input type="checkbox"/> Tilfredsstillende <u>gjennomført</u> : <input type="checkbox"/> Ikke tilfredsstillende <input type="checkbox"/> Noe tilfredsstillende <input type="checkbox"/> Tilfredsstillende <input type="checkbox"/> Svært tilfredsstillende		
7	Kirurger	Anestesi personell	Operasjons sykepleiere
Hvor smidig gikk informasjons utvekslingen			
Var det motstand?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hva gjelder:			
1. Ingen utveksling av informasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Minimal utveksling av informasjonen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Moderat utveksling av informasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. All relevant informasjon utvekslet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Kommentarer Eks: hvorfor var noen av team medlemmene ikke tilstede?		

CUT: Sign Out																															
1	<p>Hvilke punkter ble sjekket muntlig?</p> <table border="0"> <tr><td>Inngrep</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Stemmer antall</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>- Instrumenter/kompresser/duker</td><td></td></tr> <tr><td> Tupfere og nåler</td><td></td></tr> <tr><td>Prøvetaking</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>- Antall og markering</td><td></td></tr> <tr><td>Antibiotika</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Trombose Profylakse</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Blærestatus</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Estimert blodtap</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Uønskede hendelser</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Problemer med utstyr</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Stukkskader</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Temperatur målt</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Post operative beskjeder</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>Ble alle punktene sjekket muntlig? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Hvis nei, hvilke punkter ble ikke gjennomgått?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>	Inngrep	<input type="checkbox"/>	Stemmer antall	<input type="checkbox"/>	- Instrumenter/kompresser/duker		Tupfere og nåler		Prøvetaking	<input type="checkbox"/>	- Antall og markering		Antibiotika	<input type="checkbox"/>	Trombose Profylakse	<input type="checkbox"/>	Blærestatus	<input type="checkbox"/>	Estimert blodtap	<input type="checkbox"/>	Uønskede hendelser	<input type="checkbox"/>	Problemer med utstyr	<input type="checkbox"/>	Stukkskader	<input type="checkbox"/>	Temperatur målt	<input type="checkbox"/>	Post operative beskjeder	<input type="checkbox"/>
Inngrep	<input type="checkbox"/>																														
Stemmer antall	<input type="checkbox"/>																														
- Instrumenter/kompresser/duker																															
Tupfere og nåler																															
Prøvetaking	<input type="checkbox"/>																														
- Antall og markering																															
Antibiotika	<input type="checkbox"/>																														
Trombose Profylakse	<input type="checkbox"/>																														
Blærestatus	<input type="checkbox"/>																														
Estimert blodtap	<input type="checkbox"/>																														
Uønskede hendelser	<input type="checkbox"/>																														
Problemer med utstyr	<input type="checkbox"/>																														
Stukkskader	<input type="checkbox"/>																														
Temperatur målt	<input type="checkbox"/>																														
Post operative beskjeder	<input type="checkbox"/>																														
2	<p>Ble sign- out gjennomført med hovedoperatør tilstedet? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p>																														
3	<p>Hvem deltok i sign out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem manglet? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem initierte sign- out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem ledet sign- out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																														
4	<p>Hvem var fokusert gjennom sign- out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p> <p>Hvem stoppet opp sitt arbeid gjennom sign-out? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> Ass.Opr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																														
5	<p>Hvor lang tid tok sign- out? <input type="text"/> min <input type="text"/> sekunder</p>																														
6	<p>Var det motvilje mot å gjennomføre sign- out? Nei <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/></p> <p>Hvem var motvillig? <input type="checkbox"/> Kirurger <input type="checkbox"/> AssOpr.spl <input type="checkbox"/> Koor.Opr.spl <input type="checkbox"/> Ans spl <input type="checkbox"/> Ans lege</p>																														
7	<p>Kommentarer</p> <p>Eks: hvorfor var et team medlem ikke tilstede? Hvorfor ble sign- out utført på et spesielt tidspunkt?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>																														

Vedlegg 8 Godkjenning fra REK



Region:
REK nord

Saksbehandler: Lill Martinsen

Telefon:

Vår dato: 25.08.2020. Vår referanse: 142210

REVIDERT VEDTAK AV 13.05.2020.

Arvid Steinar Haugen

142210 Observasjon av hvordan COVID-19 pandemien påvirker bruk av kirurgiske sjekklister, teamarbeid, kommunikasjon, arbeidsprosesser og pasientutfall i norske operasjonsavdelinger.

Forskningsansvarlig: Helse Bergen HF - Haukeland universitetssykehus

Søker: Arvid Steinar Haugen

Søkers beskrivelse av formål:

Innføring av kirurgiske sjekklister har vist å kunne redusere komplikasjoner og dødelighet. Sjekklister er designet for å styrke teamarbeid, kommunikasjon og standardisere viktige arbeidsprosesser. For å håndtere coronavirus (COVID-19) pandemien har norske sykehus allokert personell fra operasjonsavdelinger til intensiv og pandemiposter. Operasjonspersonell må også håndtere ordinær øyeblikkelig-hjelp situasjoner og opprettholde elektiv kirurgi, så langt mulig. Pasienters smittestatus kan være uavklart ved kirurgi og personell må bruke smittevernutstyr som kan være krevende å bruke over lengre tid. Formålet med studien er å undersøke hvordan dette påvirker bruken av kirurgiske sjekklister, teamarbeid, kommunikasjon, arbeidsprosesser og pasientutfall (postoperative komplikasjoner).

Studien inkluderer all type kirurgi og vil rekruttere pasienter fra sykehus i Helse Vest, Helse SørØst, Helse Midt, og Helse Nord. Vi bruker to instrumenter for å evaluere bruk av sjekklister, teamarbeid, kommunikasjon og arbeidsprosesser i operasjonsavdelingen, 'Checklist Usability Tool' og 'Metric for Evaluating Task Execution in the Operating Room'. Det brukes også en anerkjent metode for å identifisere kirurgiske komplikasjoner. Videre vil helsepersonell (kirurger, operasjonssykepleiere, anestesileger og anestesisykepleiere) intervjues om sine erfaringer med håndtering av COVID-19 pasienter. Kunnskap om hvordan COVID-19 påvirker sjekklisterbruk, teamarbeid, kommunikasjon og arbeidsprosessene i operasjonsavdelingen

vil være nyttig for organisering av operasjons-virksomhet under håndtering av denne og framtidige pandemier. Studien vil også bidra til å utviklingen av instrument som objektivt måler kvalitet på utførelse av sjekklister.

REKs vurdering

Vi viser til søknad om forhåndsgodkjenning av ovennevnte forskningsprosjekt. Søknaden er behandlet av leder for REK nord på delegert fullmakt fra komiteen, med hjemmel i forskningsetikkforskriften § 7, første ledd, tredje punktum. Søknaden er vurdert med hjemmel i helseforskningsloven § 10.

Om prosjektet

Slik REK forstår søknaden er prosjektet en observasjonsstudie hvor prosjektmedarbeidere skal være observatør i forbindelse med ulike operasjoner ved de oppgitte institusjonene. Det skal også gjennomføres fokusgruppeintervju eller telefonintervju avhengig av smittesituasjon, med helsearbeidere om deres erfaringer vedrørende hvordan COVID-19 pandemi-situasjonen har påvirket samarbeid, kommunikasjon og andre arbeidsprosesser i pleiesituasjon.

Prosjektet skal samarbeide med utlandet, Storbritannia, hvor samarbeidet gjelder opplæring i bruk av instrument/metode som skal benyttes ved observasjon, samt bidra på aktuelle publikasjoner som medforfattere.

Prosjektet er en master i klinisk sykepleie.

Data/materiale

Det skal også innhentes data fra pasientjournal og DIPS for deltakende pasienter. Det skal gjennomføres gruppeintervju eller telefonintervju av operasjonspersonell.

Deltakere

Prosjektdeltakere er pasienter som blir operert og kan være pasienter som er mistenkt for smitte av Covid19, samt pasienter som ikke er mistenkt for slik smitte.

Operasjonspersonell som skal delta er «kirurger, anestesileger, anestesisykepleiere, operasjonssykepleiere og perfusjonister».

Alle deltakere er over 18 år.

Rekruttering

Rekrutteringsprosessen beskrives slik: «Deltakerne blir identifisert gjennom liste for operasjonsprogrammer ved aktuelle sykehus, både elektive og øyeblikkelig hjelp prosedyrer inkluderes.

Helsepersonell som utfører observasjonene (prosjektmedarbeidere), skal forespørre pasientene i samråd med avdeling om de ønsker å delta.

For elektiv kirurgi kan dette utføres ca. 1 uke før operasjonen i de fleste tilfeller.

Ved øyeblikkelig hjelp (ikke null-prioritet) kan pasient forespørres på avdeling før de kommer til operasjonsavdelingen, da med kortere betenkningstid. Pasient kan levere frivillig skriftlig samtykke på avdelingen, slik at prosjektmedarbeider kan samle det inn. Prosjektmedarbeider må avklare med avdeling at pasient har samtykket.»

Det framgår videre av søknad: «For operasjonspasienter med mistenkt eller påvist COVID-19 smitte er det vanskelig å innhente samtykke.»

Videre: «...søkes det om utsatt innhenting av samtykke for operasjonspasienter med sterk mistanke om eller påvist COVID-19 smitte. Begrunnelse for dette er at COVID-19 situasjonen gir kliniske nødsituasjoner hvor pasient ikke er i stand til å samtykke eller at det ikke er mulig å innhente samtykke fra pårørende.

Med utsatt samtykke menes det her at samtykke hentes inn etter operasjon, når pasient er frisk nok av COVID-19, sykdom/skade, kan samtykke innhentes før utreise fra sykehus. Dersom pasient blir utskrevet uten å ha blitt forespurt, ønsker vi å sende skriftlig informasjon til pasient etter utreise, hvor pasient gis informasjon om prosjektet og kan sende samtykkeskjema i retur til forsker.

De prosjektene som skal framlegges for REK er prosjekt som dreier seg om «medisinsk og helsefaglig forskning på mennesker, humant biologisk materiale eller helseopplysninger», jf. helseforskningsloven § 2. «Medisinsk og helsefaglig forskning» er i § 4 a), definert som «virksomhet som utføres med vitenskapelig metodikk for å skaffe til veie ny kunnskap om helse og sykdom». Det er altså formålet med studien som avgjør om et prosjekt skal anses som framleggelsespliktig for REK eller ikke.

I dette prosjektet skal det sees på prosesser og rutiner i forbindelse med kirurgiske tjenester som gis til pasienter. Prosjektet skal dermed ikke vurderes etter helseforskningsloven.

Prosjekter som faller utenfor helseforskningslovens virkeområde, kan gjennomføres uten godkjenning av REK. Det er institusjonens ansvar å sørge for at prosjektet gjennomføres på en forsvarlig måte med hensyn til for eksempel regler om taushetsplikt og personvern.

Selv om prosjektet ikke omfattes av helseforskningsloven søkes det imidlertid om dispensasjon fra å innhente samtykke. REK er delegert myndighet til å vurdere fritak dispensasjon fra taushetsplikten/fritak fra samtykke etter helsepersonelloven § 29 og forvaltningslovens § 13 d.

Vurdering om det kan gis dispensasjon fra taushetsplikten etter helsepersonelloven § 29 og forvaltningslovens § 13, d.

Prosjektet faller ikke inn under helseforskningsloven, men prosjektet skal bruke personopplysninger fra helsesektoren i forbindelse med forskningen. I vurderingen av om det kan gis fritak fra å innhente samtykke må REK vurdere alle sider av prosjektet, herunder om det er av vesentlig interesse for samfunnet og om hensynet til deltageres velferd og integritet er ivarettatt.

REK vurderer at lovens krav er oppfylt. Søknaden om dispensasjon fra taushetsplikten/fritak fra samtykke gjelder gjennomføring av observasjon og registrering av kliniske data og det er presisert at søknaden gjelder utsatt samtykke.

Med bakgrunn i dette setter REK som vilkår at det skal innhentes samtykke for de aktuelle deltakerne etter at de har gjenvunnet sin samtykkekompetanse og at for de som ikke samtykker, så skal data slettes.

REK forutsetter også at det ikke innhentes mer data eller prosesseres mer data enn nødvendig før samtykket er innhentet.

Vedtak

Godkjent

Etter søknaden fremstår prosjektet ikke som et medisinsk og helsefaglig forskningsprosjekt som faller innenfor helseforskningsloven, jf. helseforskningsloven § 2.

Det gis dispensasjon fra taushetsplikten/fritak fra samtykke etter helsepersonelloven § 29 og forvaltningslovens § 13 d.

Godkjenningen gjelder frem til omsøkt sluttdato 31.07.2022. Data skal oppbevares for kontrollhensyn i 5 år etter prosjektslutt. Etter dette skal data anonymiseres eller slettes.

Vi gjør samtidig oppmerksom på at etter ny personopplysningslov må det også foreligge et behandlingsgrunnlag etter personvernforordningen. Dette må forankres i egen institusjon.

Med vennlig hilsen

May Britt Rossvoll
sekretariatsleder

Lill Martinsen
seniorrådgiver

Sluttmelding

Søker skal sende sluttmelding til REK nord på eget skjema senest seks måneder etter godkjenningsperioden er utløpt, jf. hfl. § 12.

Søknad om å foreta vesentlige endringer

Dersom man ønsker å foreta vesentlige endringer i forhold til formål, metode, tidsløp eller organisering, skal søknad sendes til den regionale komiteen for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk som har gitt forhåndsgodkjenning. Søknaden skal beskrive hvilke endringer som ønskes foretatt og begrunnelsen for disse, jf. hfl. § 11.

Vedlegg 9 Informasjonsskriv til deltakerne

Vil du delta i studien «Observasjon av hvordan COVID-19 pandemien påvirker bruk av kirurgiske sjekklister, teamarbeid, kommunikasjon, arbeidsprosesser og pasientutfall i norske operasjonsavdelinger»?

Denne siden inneholder informasjon om studien. Vi ber deg lese gjennom informasjonen nedenfor. Dersom du ønsker å delta i studien, markerer du dette ved å samtykke til deltakelse nederst på denne siden.

FORMÅLET MED STUDIEN OG HVORFOR DU BLIR SPURT

Dette forskningsprosjekt har som mål å undersøke hvordan COVID-19-pandemien påvirker bruk av kirurgiske sjekklister, teamarbeid, kommunikasjon, arbeidsprosesser og pasientutfall (komplikasjoner etter kirurgi) i operasjonsavdelinger. Pandemien gir økt bruk av smittevernutstyr og ansatte må forholde seg til økt smitterisiko. Det er lite forskning på hvordan dette påvirker arbeidsprosessene til operasjonspersonell i norske sykehus.

Vi inviterer kirurgiske pasienter fra sykehus i Helse Bergen, Helse Stavanger, Helse Førde og Helse Fonna, Helse SørØst, Helse Midt og Helse Nord, fordi vi vil undersøke hvordan ansatte i ulike avdelinger og foretak er direkte eller indirekte berørt av COVID-19-pandemien.

Studien er en observasjonsstudie hvor en forsker med bakgrunn fra operasjonssavdeling er tilstede ved din operasjon og observerer bruk av sjekklister, teamarbeid, kommunikasjon og arbeidsprosesser under operasjonen. Vi vil også intervju ansatte om deres erfaringer med COVID-19-pandemien i operasjonsavdelingen.

Funn fra studien vil bli publisert i norske og internasjonale fagfelleverderte vitenskapelige tidsskrifter.

HVA INNEBÆRER DELTAKELSE FOR DEG?

Deltakelse innebærer at det deltar en observatør på operasjonsstuen under din operasjon. Det samles inn følgende data om deg som alder, kjønn, sykkelighet, operasjonsdata, sykehusadministrative data (reoperasjon, reinnleggelser, liggetid) og evt. komplikasjoner.

Deltakelse innebærer ikke noen risiko for gjennomføring av din operasjon.

MULIGE FORDELER OG ULEMPER

Vi forventer ingen direkte fysiske eller psykiske fordeler ved å delta i studien.

Vi håper at studien skal gi viktig og nødvendig innsikt i hvordan sykehuset og operasjonsavdelinger skal håndtere en pandemi. Vi vil analysere dataene fortløpende, og dersom det kommer frem funn vi mener kan være nyttig for å kunne gjøre tiltak for å forbedre tjenestene, vil vi gi generell tilbakemelding til ledelse eller verneombud.

Det forventes ingen fysiske eller psykiske ulemper ved å delta i studien. Hvis du opplever noe utfordrende eller bekymrer deg, ta kontakt med prosjektleder Arvid Steinar Haugen (arvid.steinar.haugen@helse-bergen.no).

FRIVILLIG DELTAKELSE OG MULIGHET FOR Å TREKKE DITT SAMTYKKE

Det er frivillig å delta i studien.

Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke tilbake ditt samtykke. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg. Dersom du trekker tilbake samtykket, vil det ikke forskes videre på dine opplysninger så lenge opplysningene dine ikke allerede er anonymisert.

Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til studien, kan du kontakte prosjektleder Arvid Steinar Haugen (telefon: 46928421, epost: arvid.steinar.haugen@helse-bergen.no)

HVA SKJER MED OPPLYSNINGENE OM DEG?

Opplysningene som registreres om deg skal kun brukes slik som beskrevet under formålet med studien.

Når datainnsamlingen er gjennomført, vil data bli lagret på forskerserver og med en koblingsnøkkel på en annen server med tilgang kun for prosjektleder og prosjektmedarbeider.

Data som er samlet inn vil bli oppbevart for etterprøving før sletting, i inntil fem år etter prosjektslutt (senest 31.12.2027).

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet har du rett til innsyn i hvilke opplysninger som er registrert om deg og rett til å få korrigert eventuelle feil i de opplysningene som er registrert. Du har også rett til å få innsyn i sikkerhetstiltakene ved behandling av opplysningene. Du kan klage på behandlingen av dine opplysninger til Datatilsynet og Helse Bergen sitt personvernombud.

Vedlegg 10 Samtykkeskjema

GODKJENNINGER

Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk har gjort en forskningsetisk vurdering og godkjent studien (REK 142210).

Helse Bergen og prosjektleder Arvid Steinar Haugen er ansvarlig for personvernet i studien.

KONTAKTOPPLYSNINGER

Dersom du har spørsmål til studien eller ønsker å trekke deg fra deltakelse, kan du kontakte Arvid Steinar Haugen (telefon 97187274, epost: arvid.steinar.haugen@helse-bergen.no)

Dersom du har spørsmål om personvernet i studien, kan du kontakte personvernombudet i Helse Bergen: personvernombudet@helse-bergen.no

Datatilsynets e-postadresse er postkasse@datatilsynet.no.

**JEG SAMTYKKER TIL Å DELTA I STUDIEN OG TIL AT MINE
OPPLYSNINGER BRUKES SLIK DET ER BESKREVET**

All informasjon du oppgir i dette skjemaet vil bli behandlet strengt fortrolig og i samsvar med personvernregelverket.

Sted og dato

Deltakers signatur

Deltakers navn med trykte bokstaver

Vedlegg 11 Godkjenning fra klinikkdirektør fra gynekologisk/obstetrisk seksjon

Fra: [REDACTED] <[REDACTED]@helse-bergen.no>

Sendt: torsdag 4. juni 2020 12:28

Til: Haugen, Arvid Steinar <arvid.steinar.haugen@helse-bergen.no>

Emne: VS: Invitasjon til å delta i COVID-19 prosjekt

Hei

Her er tilbakemelding fra [REDACTED] - vi blir med

Vennleg helsing

[REDACTED]
Klinikkdirektør
55976653 / +4792410884
[REDACTED]
www.helse-bergen.no

Hei

I anledning COVID-19 pandemisituasjonen er det behov for mer kunnskap om hvordan vi bruker sjekklister på operasjonsavdelingene. Vi vil derfor invitere dere med på et nytt prosjekt.

Kort om prosjektet:

Det er lite kunnskap om hvordan COVID-19 pandemien påvirker bruk av sjekklister, teamarbeid, kommunikasjon og arbeidsprosesser på operasjonsstuene. Ved direkte observasjon og intervju kan vi få mer kunnskap om dette. Studien innebærer bruk av to observasjonsskjema utviklet ved Kings College i London av våre samarbeidspartnere (som vil være med på studien) og evt. intervju av noen ansatte om hvordan arbeidsprosessene påvirkes.

Det er to operasjonssykepleiere som ønsker å gjennomføre observasjoner på KK-operasjonsstuene (Stine Endresen og Marcia Zamorano), som del av en masteroppgave. Dette vil inngå som en pilot-test av skjema og metode.

Jeg legger ved et kort informasjonsskriv om prosjektet og protokoll (Ref: REK Nord 142210). Ta kontakt dersom det er behov for mer informasjon om prosjektet.

På vegne av prosjektgruppen, håper jeg at dere er positive til å delta i dette arbeidet også!

Vennleg helsing

Arvid Steinar Haugen

Fagsjef sjukepleie/Postdoktor

Kirurgisk serviceklinikk



www.helse-bergen.no

Vedlegg 12 Godkjenning fra Klinikkdirtør for Kirurgisk Serviceklinikk

Fra: [redacted] <[redacted]@helse-bergen.no>
Sendt: onsdag 17. juni 2020 14:19
Til: Kundesenteret, Helse Vest IKT <Kundesenteret@helse-vest-ikt.no>
Kopi: Haugen, Arvid Steinar <arvid.steinar.haugen@helse-bergen.no>
Emne: VS: Skjema_Opprette-sentralt-lagringsomrade-for-forskningsprosjekt

Oversender og anbefaler.

Vennleg helsing

[redacted]
Klinikkdirtør
55 976888 / +4791132092

[redacted]
www.helse-bergen.no

Fra: Haugen, Arvid Steinar <arvid.steinar.haugen@helse-bergen.no>
Sendt: onsdag 3. juni 2020 12:54
Til: [redacted] <[redacted]@helse-bergen.no>
Emne: Skjema_Opprette-sentralt-lagringsomrade-for-forskningsprosjekt

Hei

For å kunne starte opp med forskningsprosjektet (Assessment of teamwork, communication and consistency of care in surgical teams during the Severe Acute Respiratory Syndrome – Corona Virus 2 pandemic, REK Nord 142210)

er det behov for lagringsplass på forskerserver. Trenger du mer detaljert info om prosjektet?

Skjema sendes datert og signert/e-post som vanlig til: kundesenteret@helse-vest-ikt.no

Mvh
Arvid

Vedlegg 13 Sjekklisen for Trygg kirurgi som benyttes ved aktuell avdeling

Trygg Kirurgi – KSK		
Forberedelse før innledning av anestesi	Time-out før operasjonsstart	Avslutning før hovedoperatør forlater operasjonsfeltet
Forberedelse før innledning av anestesi Pasientens navn og personnummer - Stemmer Orbit (operasjon +anestesi)? - Stemmer navnebånd? Pasient informert om inngrep? Kjent allergi? Vanskelig luftvei / risiko for aspirasjon? - Utstyr / assistanse? Stuesjekk utført? Medikament/Sprøytetruer - Dobbelkontrollert? - Medikamentordinasjoner? - IV tilgang og væske klart? Antistoffscreening aktuelt og gyldig? Har pasienten metall/pacemaker? Operasjonsfelt merket? Preoperativ hårklipp? Varmetiltak iverksatt? Temperatur målt? Nødvendig pasientinformasjon tilgjengelig? (DIPS + Orbit)	Teamet presenteres med navn og funksjon. Forberedelse trygg kirurgi – utført? Pasientens navn og personnummer - Operatør leser opp høgt Planlagt: - Prosedyre - Operasjonsfelt Forventet varighet? Leiring godkjent? ASA? Risikofaktorer? - Operasjon? - Anestesi? Blødningsrisiko? Antibiotika? Er rekvirert utstyr på plass? - Sterilitet? - Utfordringer?	Hvilke inngrep er gjennomført? Stemmer antall: - Instrumenter, kompresser, duker, tupfere og nåler? Prøvetaking: - Antall? - Merking? Antibiotika? Tromboseprofylakse? Blærestatus? Estimert blodtap? Uønskede hendelser? Problemer med utstyr? Stikkskade? Temperatur målt? Postoperative beskjeder? Basert på WHO sin Safe Surgery Checklist. Haukeland universitetssjukehus september 2015.