



Masteroppgave  
Masterstudie i anestesisykepleie  
Mai 2022

Forslag til sjekklister for intraoperativ pasientoverføring mellom  
anestesisykepleiere.

Kvalitetsforbedringsarbeid.

Kandidatnavn: Sigrun Heian Carlsen

Emnekode: MANES5900

Antall ord: 16793

**Fakultet for helsevitenskap**

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY  
STORBYUNIVERSITETET

## **Forord**

Denne oppgaven er skrevet som ledd i et kvalitetsforbedringsprosjekt i Avdeling for anestesisykepleie ved Oslo Universitetssykehus (OUS). Den faglige ledelsen i avdelingen ønsket å se nærmere på den intraoperative pasientoverføringen mellom anestesisykepleierne, samt utvikle en intraoperativ sjekkliste for overføring av pasientansvar. Bakgrunnen for ønsket fra avdelingen var en identifisering av den intraoperative pasientoverføringen som en potensiell årsak til flere avvik. På grunn av manglende definisjon av roller, ansvar eller en tydelig overføring har det forekommet uheldige hendelser som kunne hatt alvorlige konsekvenser for pasienten.

En takk må rettes til bidragsytere i arbeidet med denne oppgaven; bibliotekarer ved OsloMet for god søkeveiledning, samt arbeidsgruppe og fagutviklingssykepleier for uvurderlige bidrag og innsikt til problemstillingen i lokal kontekst. En spesiell takk rettes til veileder Arvid Steinar Haugen for tålmodighet, motivasjon og spennende faglige diskusjoner igjennom hele prosessen.

Oslo, 5.mai 2022

Sigrun Heian Carlsen

<b>Navn:</b> Sigrun Heian Carlsen	<b>Dato:</b> 13.mai 2022
<b>Tittel og undertittel:</b> Forslag til sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere. Kvalitetsforbedringsarbeid.	
<b>Sammendrag:</b>  <b>Bakgrunn:</b> Kommunikasjonsfeil er en ledende årsak til uønskede hendelser i helsevesenet. Pasientoverføringer har blitt identifisert som et sentralt risikoområde som ofte fører til feil. Intraoperative pasientoverføringer mellom anestesipersonell har blitt assosiert med en risiko for uønskede hendelser. Det er anbefalt å bruke en strukturert og systematisk teknikk for pasientoverføring, men det eksisterer ingen validerte verktøy for å støtte opp under denne prosessen i det intraoperative forløpet.  <b>Hensikt:</b> Hensikten med kvalitetsarbeidet er å utarbeide en sjekkliste for den intraoperative pasientoverføringen som kan bidra til å redusere uønsket variasjon i pasientoverføringsprosessen, gi færre uønskede hendelser og bedre pasientsikkerheten.  <b>Problemstilling:</b> Forslag til sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere.  <b>Metode:</b> Metoden valgt i denne oppgaven er kvalitetsarbeid. Arbeidsprosessen og strukturen følger modell for kvalitetsforbedring, utviklet av tidligere Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene. Verktøy fra forbedringsguiden, utformet av Helsedirektoratet, ble brukt i prosessen. Sjekklisten ble utformet basert på en gjennomgang av litteraturen og etter innspill fra en arbeidsgruppe bestående av anestesisykepleiere fra en anesthesiavdeling.  <b>Resultat:</b> Et første utkast til en sjekkliste for intraoperative pasientoverføringer bestående av 36 punkter relatert til pasientens identifikasjon, situasjon, bakgrunn, analyse og råd (ISBAR) ble utformet og presentert for en ekspertgruppe med anestesisykepleiere. Sjekklisten må revideres og testes i klinisk setting før implementering.	

**Konklusjon:** Intraoperative pasientoverføringer er en kompleks prosess som påvirkes av mange faktorer. Ved å benytte en sjekkliste for intraoperative pasientoverføringer kan en systematisere prosessen. Systematisering av pasientoverføringer kan bidra til reduksjon i uønsket variasjon som fører til feil og uønskede hendelser. Viktige faktorer for å lykkes med implementering er å utforme en sjekkliste som ikke er for omfattende og som støtter opp under anestesisykepleierens arbeidsprosess. Brukerinvolvering på et tidlig tidspunkt og igjennom hele forbedringsarbeidet kan sikre eierskap til prosessen og tiltaket.

**Nøkkelord:** Kvalitetsforbedring, pasientoverføring, intraoperativ, anestesi, sjekkliste utforming og bruk, ISBAR.

**Name:**

Sigrun Heian Carlsen

**Date:**

13.mai 2022

**Title and subtitle:**

A checklist proposal for intraoperative patient handoffs between nurse anesthetists.

A quality improvement project.

**Abstract:**

**Background:** Miscommunication is a major cause of adverse events in healthcare settings. Patient handoffs have been targeted as an area prone to frequent mistakes. Intraoperative patient handoffs between anesthesia personnel have been associated with increased risk of patient harm. A structured, systematic approach to handoffs is recommended, but currently there exists no validated tool to aid the process.

**Objective:** The main objective of this quality improvement project is to develop an evidence-based checklist for intraoperative handoffs between nurse anesthetists in the local department of anesthesia. The overall objective is to reduce unwanted variation in the process of handoffs to contribute to fewer adverse events and better patient safety.

**Problem:** Proposal for a checklist for intraoperative patient handoffs between nurse anesthetists.

**Method:** The methods used are developed for quality improvement projects in healthcare. The structure follows the Model for Quality Improvement, developed by the former Norwegian Research Center for Health Services. Tools from the Improvement Guide, developed by the Norwegian Directorate of Health, were used in the process. A checklist was developed based on a review of the literature and a workshop on intraoperative patient handoffs carried out in a local department of anesthesia.

**Results:** A first draft to a proposed checklist consisting of 36 items related to patient identification, situation, background, assessment and recommendation (ISBAR) has been developed and presented for an expert group of nurse anesthetists. The checklist further needs to be revised and tested in the clinical setting before implementation.

**Conclusion:** Intraoperative patient handoffs are complex with many different factors affecting the process. Key factors to succeed with implementation is making a checklist that is non-comprehensive and aids the handoff process of the nurse anesthetist. Also user involvement at an early stage and throughout the whole process is essential.

**Keywords:** Quality improvement, patient handoffs, patient handover, intraoperative, anesthesia, checklist development and use, ISBAR.

# Innholdsfortegnelse

<b>1.0 Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Presentasjon av valgt tema og problemstilling.....	1
1.2 Oppgavens avgrensning og oppbygning .....	3
<b>2.0 Sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere .....</b>	<b>4</b>
2.1 Anestesisykepleierens funksjon og ansvar for intraoperative pasientoverføringer.....	5
<b>3.0 Kvalitetsarbeid .....</b>	<b>7</b>
3.1 Kvalitetsarbeid i helsetjenestene .....	7
3.2 Modell for kvalitetsforbedring .....	8
3.3 Komplekse utfordringer i komplekse systemer.....	10
3.4 Forbedringsguiden.....	10
3.5 Retningslinjemetodikk.....	12
3.6 Anestesisykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid.....	14
<b>4.0 Forberede .....</b>	<b>16</b>
4.1 Felles erkjennelse av behovet for kvalitetsarbeidet.....	16
4.2 Forankring hos ledelsen og de ansatte.....	16
4.3 Finnes det tilsvarende kvalitetsarbeid?.....	17
4.3.1 Søk i retningslinjedatabaser.....	18
4.4 Klargjøre kunnskapsgrunnlag.....	20
4.4.1 Forskningskunnskap .....	20
4.4.2 Erfaringsbasert kunnskap .....	37
4.4.3 Pasientkunnskap .....	50
<b>5.0 Planlegge .....</b>	<b>51</b>
5.1 Målgruppe .....	51
5.2 Målsetting.....	52
5.3 Kvalitetsindikatorer .....	53
5.4 Utforming av anbefalingene.....	56
5.4.1 Struktur .....	56
5.4.2 Prosess .....	60
5.4.3 Kultur.....	61

5.4.4	Utfordringer med kompleksitet .....	62
5.4.5	Innhold i sjekklister .....	64
5.4.6	Norsk standard for anestesi og anestesisykepleierens grunnlagsdokument .....	65
5.4.7	Trygg kirurgi .....	66
<b>6.0</b>	<b>Presentasjon av sjekklisten.....</b>	<b>68</b>
<b>7.0</b>	<b>Evalueringsarbeidet.....</b>	<b>73</b>
7.1	Formål og avgrensning .....	73
7.2	Involvering av interessenter .....	74
7.3	Metodisk nøyaktighet.....	75
7.4	Klarhet og presentasjon.....	76
7.5	Redaksjonell uavhengighet, habilitet og interessekonflikt.....	78
7.6	Etiske overveielser .....	79
7.7	Holdninger til kvalitetsarbeid.....	80
7.8	Å ivareta etiske prinsipper.....	81
<b>8.0</b>	<b>Følge opp .....</b>	<b>83</b>
8.1	Utføre.....	84
8.2	Evaluere.....	86
8.3	Sikre videreføring.....	86
8.4	Spre forbedringene .....	87
<b>9.0</b>	<b>Konklusjon.....</b>	<b>88</b>
	<b>Litteraturliste.....</b>	<b>89</b>

# 1.0 Innledning

Denne masteroppgaven er et eksamensarbeid utformet som et kvalitetsforbedringsprosjekt. Formålet med oppgaven er å utforme et første utkast til en sjekklister for intraoperative pasientoverføringer mellom anestesisykepleiere i den lokale anesthesiavdelingen. Sjekklister er en form for standardisering som kan bidra til å redusere uønsket variasjon i måten vi gir helsehjelp, og på den måten heve kvaliteten på helsehjelpen (Meld. St.11 (2020-2021), s.1; Stubberud, 2019, s.105; St.Pierre, 2016, s.364-367).

## 1.1 Presentasjon av valgt tema og problemstilling

Helsevesenet består av komplekse systemer og prosesser som er svært sårbare for menneskelige feil (WHO, 2009). Feil kommer sjeldent som følge av en enkelt handling, men er som regel et produkt av systemsvikt. Den *perioperative* settingen, hvor pasienter går igjennom et operasjonsforløp, er et eksempel på et komplekst system hvor det har blitt identifisert vesentlige forbedringsområder for å bedre pasientsikkerheten (WHO, 2009). Arbeid med pasientsikkerhet innebærer at «pasienter ikke skal utsettes for unødig skade eller risiko for skade som følge av helsetjenestens innsats og ytelser eller mangel på det samme» (Kunnskapssenteret, 2010, s. 6). Av alle pasienter som legges inn på sykehus utsettes 3-16 % for uønskede hendelser som kunne vært forebygget (WHO, 2009). Mer enn halvparten av de uønskede hendelsene på sykehus rammer pasienter i det perioperative domene (De Vries et al, 2008).

Pasienter i det perioperative forløp er utsatt for hyppige pasientoverføringer (Agarwala et al, 2021). En pasientoverføring er en situasjon hvor det fulle og hele ansvaret for en pasient overføres mellom helsepersonell. Som regel innebærer dette at avtroppende helsepersonell gir en rapport om pasientens status og planlagt videre forløp til påtroppende helsepersonell (Arora et al, 2021). Nagpal et al (2010) studerte forekomsten av uønskede hendelser forårsaket av mangelfull informasjonsoverføring eller kommunikasjonsfeil gjennom hele pasientforløpet til gastrokirurgiske pasienter. De fant at slike feil var spredt ut over hele forløpet og førte til at 75 % av pasientene opplevde kliniske eller uønskede hendelser. Forglemmelser av kritisk informasjon og mangelfull viderefremidling av oppgaver som må



utføres, er vanlig ved pasientoverføringer (Arora et al, 2021). Hull i informasjonen vil følge pasienten videre og kan påvirke neste overføring (Agarwala et al, 2021). WHO påpeker hvordan helsepersonell ikke har anerkjent at menneskelige feil er unngåelige, og bare delvis har implementert forebyggende sikkerhetssystemer i sin pasientbehandling (WHO, 2009). Innføring av standardiserte protokoller, sjekklister for pasientoverføring og informasjonsteknologi er eksempler på sikkerhetssystemer som kan bidra til å forebygge feil i det perioperative forløpet (Nagpal et al, 2010; Thommassen et al, 2014; WHO, 2009).

Systematisk arbeid med kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet er forankret i flere av helsetjenestenes sentrale styringsdokument og er regulert igjennom lovverket. I tillegg er det et prioritert mål fra den forrige regjeringen (Meld. St.11 (2020-2021), s.1; Spesialisthelsetjenesteloven, 1999, § 3-4a; Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, 2016). Målet er et helse- og omsorgstilbud som er mer brukerorientert, som har økt satsning på systematisk kvalitetsforbedring, færre uønskede hendelser og bedret pasientsikkerhet (Meld. St.11 (2020-2021), s.1). På oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet har Helsedirektoratet utarbeidet en Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring som beskriver hvordan vi skal nå disse målene (Helsedirektoratet, 2018). I handlingsplanen er pasientoverføringer anerkjent som et risikoområde som vies spesiell oppmerksomhet.

Flere studier har sett på utfordringer, risikoområder og forbedringsmuligheter forbundet med den postoperative pasientoverføringen, hvor pasienten flyttes fra operasjonsavdelingen til en postoperativ enhet som skal overvåke pasienter etter kirurgi (heretter omtalt som PO) (De Vries et al, 2012; Kitney et al, 2020; Randmaa et al, 2014). Et mindre utforsket område er den intraoperative pasientoverføringen mellom anestesipersonell. Den intraoperative fasen er definert som øyeblikket pasienten kommer inn på operasjonsstuen og varer til vedkommende er overført til PO (NLM, 2022). Her foregår pasientoverføringen mellom anestesipersonell, inne på operasjonsstuen, samtidig som pasienten monitoreres under anestesi og kirurgi (Agarwala et al, 2021). Bekyttende faktorer for disse pasientoverføringene er at de ikke innebærer fysisk forflytning av pasienten, samt at de utføres mellom helsepersonell med samme faglige fokus. Utfordringene er at de foregår i støyende omgivelser, med hyppige distraksjoner. En annen utfordring er rapportene som er av varierende kvalitet og struktur (Agarwala et al, 2021). Kommunikasjon og pasientoverføring var et av fem

hovedsatsningsområder i WHO-kampanjen “High Five”, hvor de arbeidet for å oppnå en internasjonal standardisering av operasjonsprotokoller rundt ulike risikoområder. I dette arbeidet forsøkte de å utvikle standardiserte metoder for kommunikasjon ved pasientoverføring i hele det perioperative forløp. De oppdaget at dette området var svært påvirket av kulturelle og miljømessige variasjoner som ikke var målbare eller mulige å standardisere (WHO, 2014, s.18). Dette taler for at arbeidet burde utformes lokalt.

En måte å jobbe systematisk med forbedring av pasientsikkerhet er å utvikle retningslinjer eller fagprosedyrer som skal bidra til å standardisere helsehjelpen vi gir, og på den måten motvirke uønsket variasjon (Stubberud, 2019, s.105). En prosedyre kan være utformet som en sjekkliste, som stegvis beskriver hvordan en arbeidsprosess skal utføres (St.Pierre, 2016, s.364-367). Formålet med denne masteroppgaven er derfor å utvikle et første utkast til en sjekkliste for den intraoperative pasientoverføringen mellom anestesisykepleiere i aktuell anesthesiavdeling. Tema og problemstilling for oppgaven er som følger:

*«Forslag til sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere»*

## 1.2 Oppgavens avgrensning og oppbygning

Sjekklisten som utvikles i forbindelse med denne oppgaven vil ikke være aktuell for rapporten som gis fra anestesisykepleier til postoperativ overvåkning. Oppgaven vil begrenses til pasientoverføringer mellom anestesisykepleiere i vaktskiftet og ikke omfatte pauseavløsning i løpet av vakten. Verktøyet er ment for anestesisykepleiere og vil derfor begrense seg til deres funksjons- og ansvarsområder i den intraoperative settingen (ALNSF, 2016). Oppgavens struktur følger Modell for kvalitetsforbedring (2015) og baserer seg på sentrale teorier om kvalitetsforbedringsarbeid i komplekse systemer. På grunn av oppgavens begrensede omfang er ikke alle stegene i kvalitetsforbedringsmodellen fulgt. Videre arbeidsprosess for bearbeiding, implementering, evaluering og videreføring av sjekklisten beskrives derfor teoretisk.

## 2.0 Sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere

Et overordnet mål for en pasientoverføring er at sender og mottager av rapporten skal få en delt “*mental modell*” (Arora et al, 2020, Choen et al, 2012). Teorien om mentale modeller bygger på at behandlingsteam fungerer mer effektivt og kommuniserer mer konsekvent når de har en felles situasjonsforståelse, slik man kan se hos for eksempel familiemedlemmer eller lagidrettsutøvere (Cohen et al, 2012). En god rapport skal helst foregå ansikt-til-ansikt og innebære verbal kommunikasjon som legger til rette for en interaktiv prosess mellom sender og mottaker. Videre bør rapporten åpne for spørsmål og fremme aktiv lytting (Arora et al, 2021; Cohen et al, 2012; Smeulers et al, 2014). En bør begrense forstyrrelser i størst mulig grad og ha oppdatert dokumentasjon tilgjengelig. En formell og tydelig overføring av pasientansvaret, samt å støtte prosessen ved bruk av IT- teknologi anbefales (Arora et al, 2021; Smeulers et al, 2014).

En rekke enkeltstudier hvor det ble innført sjekklister for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesipersonell, peker mot gode resultater i form av mer detaljerte rapporter, bedret kommunikasjon og økt evne til gjenkalling av informasjon hos mottakeren av rapporten (Agarwala et al 2014; Boat et al 2013; Jayaswal et al 2011; Jullia et al 2017; Lee et al 2018). En sjekkliste er en liste med handlinger eller kriterier som er arrangert i en systematisk rekkefølge (Hales & Pronovost 2006; St.Pierre, 2016, s.364-367). Sjekklisten sørger for at brukeren kan notere tilstedeværelsen eller fraværet av individuelle elementer på listen, for å forsikre seg om at alle er vurdert eller gjennomført . Den skal hjelpe brukeren å huske, standardisere og regulere prosesser. Formålet med sjekklister er å lage sikkerhetsnett som barrierer mot menneskelige feil i komplekse systemer (Hales & Pronovost 2006; St.Pierre, 2016, s.364-367). Bakgrunnskunnskap om menneskets begrensede arbeidsminne og prosesseringsevne, også kjent som “menneskelige faktorer”, står sentralt for å kunne utforme gode sjekklister (St.Pierre, 2016; s.364-367). Sjekklister skal standardisere for å lette arbeidsprosessen, fastsette operasjonelle krav og muliggjøre en dobbeltkontroll mellom brukerne. De skal diktere og fordele arbeidsoppgaver, samt fremme et teamkonsept hvor alle medlemmene i teamet er oppdatert på den tilgjengelige informasjonen. Samtidig skal den fungere som en kvalitetskontroll (Deganie & Wiener, 1993, Nagano et al, 1975). En sjekkliste for intraoperative pasientoverføringer kan bidra til at anestesisykepleieren

etterlever retningslinjer og kommuniserer bedre seg imellom (Abraham et al, 2021; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s.29-30).

En annen måte å standardisere pasientoverføringsprosessen på, er igjennom bruk av kommunikasjonsverktøy som følger en bestemt struktur (Arora et al, 2021). I sin litteraturgjennomgang har Smeulers et al (2014) forsøkt å dokumentere hvilken metode for sykepleierapporert som gir best utfallsmål og kontinuitet i behandlingen for sykehuspasienten. Styrken på studiene som ble identifisert var ikke gode nok til å etablere en slik sammenheng. Ved Oslo Universitetssykehus (OUS) skal kommunikasjonsverktøyet ISBAR (Identitet, Situasjon, Bakgrunn, Analyse og Råd) benyttes som mal ved muntlig kommunikasjon om pasienter (OUS, 2020). Forskningen på området peker i retning av en moderat sammenheng mellom bruk av ISBAR og forbedret pasientsikkerhet (Müller et al, 2018). WHO har foreslått implementering av verktøyet for sine medlemsland (WHO, 2007). ISBAR er et generelt verktøy som må tilpasses settingen det skal brukes i. Flere har hatt gode resultater med å tilpasse versjoner av ISBAR i pasientoverføringen mellom anesthesi- og PO-sykepleiere (Randmaa et al, 2014; Kitney et al, 2020). En tilpasning og implementering for intraoperativ rapport mellom anesthesisykepleiere er per dags dato ikke blitt gjennomført i OUS.

## 2.1 Anestesisykepleierens funksjon og ansvar for intraoperative pasientoverføringer

Anestesisykepleierens grunnlagsdokument (2016) fastslår at anestesisykepleieren har en nøkkelrolle ved forbedring av den perioperativ pasientsikkerheten. Den intraoperative settingen er et kjerneområde for anestesisykepleierens selvstendige funksjon og ansvar (NAF, 2016; ALNSF, 2016). Den økende kompleksiteten i pasientenes sykdomsbilde og de kirurgiske teknikkene forutsetter gode basiskunnskaper, evne til å tilegne seg ny kunnskap, samt aktiv bruk av gode kommunikasjonsferdigheter for å kunne samarbeide med forskjellig helsepersonell i det perioperative domene (Bruun, 2015, s.19-23; Haugen et al, 2019; ALNSF, 2016). Dette innebærer å «ta i bruk avanserte kommunikasjonsferdigheter for å informere det tverrfaglige teamet» og benytte verktøy for strukturert kommunikasjon som ISBAR i sårbare pasientsituasjoner som pasientoverføringer (ALNSF, 2016). Det presiseres i forskrift for anestesisykepleierutdanningen (2021) at anestesisykepleieren skal ha inngående kunnskap om samhandlings- og kommunikasjonsverktøy som skal benyttes for å ivareta god pasientbehandling (Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanningen,

2021, §13 & §14). Anestesisykepleiere skal demonstrere effektive løsninger på problemer relatert til teamarbeid. Tydelig og målrettet kommunikasjon bør benyttes for å fremme et godt samarbeidsmiljø og en god pasientsikkerhet (ALNSF, 2016; ICN, 2021; IFNA, 2016). En pasientoverføring i det intraoperative forløpet krever at anestesisykepleieren bruker sine kunnskaper om pasienten, sykdomsbildet, kirurgien, anestesisimetoden og det forventede forløpet videre (Arora et al, 2021; Agarwala et al, 2021). Strukturert og systematisk kommunikasjon i ansvarsoverføringen kan bidra til kontinuitet og bedret pasientsikkerhet (Arora et al, 2021; Abraham et al, 2021). Anestesisykepleieren må ha kunnskap om pasientsikkerhetsrisikoen de intraoperative pasientoverføringene kan utsette pasienten for og har et særskilt ansvar for å jobbe målrettet med forebygging av uønskede hendelser knyttet til problemområdet (NAF, 2016; ALNSF, 2016; Lowe et al, 2017).

## 3.0 Kvalitetsarbeid

I dette kapitlet redegjøres det for oppgavens makromodell; Modell for kvalitetsforbedring (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s.18-19). Deretter følger en redegjørelse av oppgavens teoretiske rammeverk som baserer seg på forbedringsarbeid i komplekse systemer og Edward Demmings “System of Profund Knowledge”, hentet fra Forbedringsguiden, utformet av Helsedirektoratet (2018). De sentrale momentene ved retningslinjemetodikk redegjøres for i korte trekk, samt hvordan de er ivaretatt i arbeidet med denne oppgaven. Til slutt redegjøres det for anestesisykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid.

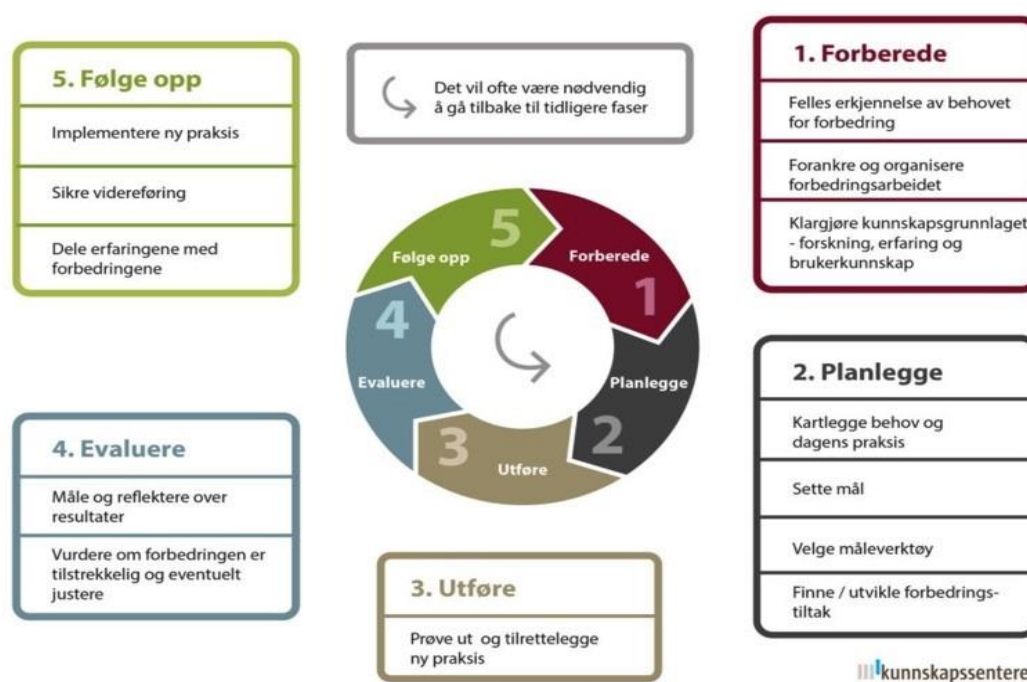
### 3.1 Kvalitetsarbeid i helsetjenestene

For å kunne jobbe systematisk med kvalitetsarbeid i helsetjenestene må det finnes en enighet om hva kvalitet betyr. Helsedirektoratet (2018) definerer det slik; «Kvalitet i helsetjenestene kjennetegnes ved at tjenestene er virkningsfulle, trygge og sikre, involverer brukerne og gir dem innflytelse, er samordnet og preget av kontinuitet, utnytter ressursene på en god måte, er tilgjengelige og er rettferdig fordelt.» (Helsedirektoratet, 2018). Praksis bør være basert på pålitelig forskning og brukermedvirkning for å kunne oppfylle disse kvalitetskriteriene (Nortvedt et al., 2021, s. 23). Kvalitetsforbedring handler om å omsette allerede eksisterende kunnskap i praksis, med formål om å innføre nye eller betydelig forbedrede prosesser, systemer og tjenester basert på forsknings-, erfarings-, pasient- og brukerkunnskap (Stubberud, 2018 s. 12-13).

Forskningen på området viser at forbedringsprosjekter som skaper signifikante forbedringer kjennetegnes ved at de har et mål om å forbedre klinisk praksis og pasientopplevelse, er i tråd med virksomhetens mål og strategi, har involvert relevante deltakere i vurderingen av problemet og identifisering av tiltak, samt måler resultater som er direkte relatert til forbedringsarbeidets mål (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 47).

## 3.2 Modell for kvalitetsforbedring

Det tidligere Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene utformet Modell for kvalitetsforbedring (2015) for å beskrive den overordnede prosessen for å jobbe med systematisk kvalitetsforbedring i helsevesenet. Modellen består av en femtrinnsprosess som beskriver arbeidet med å forberede, planlegge, utføre, evaluere og følge opp kvalitetsforbedringsarbeid (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s.18-19).



Figur 1: Modell for kvalitetsforbedring (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015).

Pilene i modellen peker fremover, men i en forbedringsprosess kan det være nødvendig å gå tilbake til tidligere faser i prosessen, slik pilen i midten av figuren viser. Målene som settes i planleggingsfasen må kanskje justeres underveis (Stubberud, 2018, s. 44-48). Denne modellen er valgt som makromodell for oppgaven fordi den er beskrivende for arbeidsprosessen, har en trinnvis oppbygning og bygger på et kunnskapsgrunnlag om hvordan en kan gjennomføre vellykkede forbedringsprosesser hele veien fra forberedelser til implementering. Strukturen i oppgaven følger trinnene i Modell for kvalitetsforbedring. Tabell 1 henviser til hvor i oppgaven en kan finne svar på de ulike trinnene i modellen.

<b>Tabell 1: Stegene i Modell for kvalitetsforbedring og hvor de står beskrevet i oppgaven.</b>	
<b>1. Forberede</b>	
<b>Felles erkjennelse av behovet for forbedring</b>	Kapittel 4.1.
<b>Forankring og organisere forbedringsarbeidet</b>	Kapittel 4.2.
<b>Klargjøre kunnskapsgrunnlaget</b>	Kapittel 4.4.
<b>1. Planlegge</b>	
<b>Kartlegge behov og dagens praksis</b>	Kapittel 4.6.2 og 5.0.
<b>Sette mål, velge måleverktøy og finne/utvikle forbedringstiltak</b>	Kapittel 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.
<b>2. Utføre</b>	
<b>Prøve ut og tilrettelegge ny praksis</b>	Kapittel 4.6.2, 5.0 og 7.0
<b>3. Evaluere</b>	
<b>Måle og reflektere over resultater</b>	Kapittel 7.0 evaluerer tiltaket og metoder brukt i utformingen etter relevant metodikk. Ingen målinger er foretatt.
<b>Vurdere om forbedringen er tilstrekkelig og eventuelt justere</b>	Kapittel 7.0 og 8.0 gjør kort rede for hvordan et videre arbeid med vurdering og justering av forbedringstiltaket kan gjennomføres teoretisk.
<b>4. Følge opp</b>	
<b>Implementere ny praksis</b>	Kapittel 8.0 gjør kort rede for vesentlige momenter man må ta høyde for ved implementering av sjekklisten i praksis.
<b>Sikre videreføring</b>	Kapittel 8.0 nevner kort vesentlige forhold som må ligge til grunn for videreføring av forbedringsarbeidet.
<b>Dele erfaringene med forbedringene</b>	Kapittel 8.0 nevner kort hvordan erfaringene med forbedringsarbeidet kan spres i og utenfor organisasjonen.



### 3.3 Komplekse utfordringer i komplekse systemer

Forbedringer i helsetjenesten skjer i komplekse systemer (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10). Et system eller en oppgave ansees som kompleks når det eksisterer mange variabler som påvirker og er tidvis avhengige av hverandre, er dynamisk og effekten av handlinger kommer med en viss forsinkelse i tid, samt grad av irreversibilitet (St.Pierre, 2016, s. 31-32). Uavhengig av størrelsen eller typen organisasjon forbedringsarbeidet skal skje i vil denne kompleksiteten påvirke organiseringen av arbeidet og sjansene for å lykkes (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10). Avedis Donabedians (2003) teori om struktur, prosess og utfall danner bakteppet for alt arbeid med kvalitetsforbedring. I modell for kvalitetsforbedring er utfall byttet ut med kultur og momentene forklares på følgende måte:

- Struktur; handler om fysiske og menneskelige ressurser; lovverk og rammer, virksomhetsplaner, organisasjonskart, antall ansatte, stillingsinstruksjoner, rutiner og prosedyrer, kompetanse og utstyr.
- Prosess; kan defineres på mange måter. Innebærer tjenestene som må ytes og måten vi yter dem på. Kjernevirksomheten.
- Kultur; kan beskrives og defineres ulikt. I denne sammenheng er organisasjonskultur relevant. Alt fra adferd, normer og verdier til maktstrukturer og håndtering av uenigheter i en organisasjon.

Pilarene er sammenvevde og tidvis overlappende (Donabedian, 2003, s. 45-57). En må være oppmerksom på hva som skjer på alle tre nivåer når endringer iverksettes i et av områdene, og man må vurdere hvilke konsekvenser det får for de involverte (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10).

### 3.4 Forbedringsguiden

Helsedirektoratet har utviklet Forbedringsguiden med ulike modeller og verktøy, for helsepersonell som jobber med forbedringsarbeid (Helsedirektoratet, 2018). I denne oppgaven vil Forbedringsguiden bli brukt som et supplement til Modell for kvalitetsforbedring. Forbedringsguiden inneholder praktiske forslag til hvordan man skal tilnærme seg komplekse utfordringer, slik som intraoperative pasientoverføringer. Guiden bygger på prinsippene i Edward Demmings "System of Profound Knowledge". Her vektlegges

fire områder som er avgjørende for å forstå komplekse utfordringer, samt for å kunne drive forbedringsarbeidet fremover. Denne forståelsen øker sannsynligheten for bedre og mer effektive endringsprosesser (Helsedirektoratet, 2018, s. 11). De fire områdene innebærer:

### 1. Forståelse av systemene og prosessene

Forståelse for systemet innebærer å undersøke hvorfor og hvordan ulike deler av systemet henger sammen og påvirker hverandre. Man tenker på helheten, ikke kun de enkelte delene alene. På denne måten kan man identifisere problemer og løsninger (Helsedirektoratet, 2018, s. 6).

### 2. Forståelse for variasjon i prosesser

Ettersom forbedringsarbeid ofte handler om å redusere uønsket variasjon i praksis, er en sentral del av arbeidet å identifisere «tilfeldig ønsket og uønsket variasjon i en prosess». I denne sammenheng er man opptatt av å finne ut hva som fungerer («tilfeldig, ønsket variasjon») og hva som ikke fungerer («tilfeldig, uønsket variasjon») (Helsedirektoratet, 2018, s. 7).

### 3. Forståelse for hvordan vi skaper læring igjennom erfaring

Forbedringsarbeid bygger på tanken om å teste seg frem til den beste løsningen, representert ved forbedringsmodellens forskjellige faser. Gjennom systematisk utprøving av ideer til forbedringer i praksis, skaffer vi oss mer kunnskap om hvordan systemet fungerer, og hva som skal til for å endre det. Dette gjøres ved å teste ut hypoteser, først i liten skala og deretter i større (Helsedirektoratet, 2018, s.8).

### 4. Forståelse for psykologi i endringsprosesser

Endringene vi ønsker å gjennomføre påvirker mennesker og deres arbeidshverdag. Arbeidsmiljø og motivasjon er sentrale momenter for at arbeidstakere skal yte best mulig i jobben sin. Det er viktig å kjenne til grunnleggende mekanismer som inntreffer hos individer og grupper ved forandring, samt hvordan man kan motivere til å gjennomføre endringene som ansees nødvendige (Helsedirektoratet, 2018, s.10).

## FORBEDRING



Figur 2: Diagram over de ulike momentene i forbedringsarbeid i helsetjenestene (Helsedirektoratet, 2018, s.??).

### 3.5 Retningslinjemetodikk

Kunnskapsbaserte faglige retningslinjer inneholder systematisk utarbeidede råd og anbefalinger knyttet til forebygging, diagnostikk, behandling og/eller oppfølging innenfor helse- og omsorgstjenestene. De er ikke rettslig bindende, men faglig normerende for å ta valg som fremmer kvalitet, god praksis og likhet i helsetjenestene (Helsedirektoratet, 2012, s. 10-12). Utkastet til sjekklisten i denne oppgaven er ment som en lokal prosedyre som skal testes ut og videreutvikles i anestesivdelingen. Fokuset for oppgaven har vært på hvordan jobbe med kunnskapsbasert praksis og samtidig ivareta nødvendige prosesser i et forbedringsarbeid for å kunne lykkes i implementeringsfasen (Helsedirektoratet, 2018, s. 8-10, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10). På grunn av oppgavens begrensede omfang ble det besluttet å ikke benytte seg av retningslinjemetodikk. Det er til tross for dette ønskelig å vise til hvordan stegene i Helsedirektoratets "Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer" (2012) er vurdert ivaretatt, der det er ansett som relevant. Tabell 2 viser til hvor i oppgaven de ulike stegene i veilederen er vurdert ivaretatt i arbeidet med utformingen av sjekklisten.

<b>Tabell 2: Stegene i Helsedirektoratets veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer (2012) og hvor i oppgaven de er vurdert ivaretatt.</b>	
<b>Trinn</b>	<b>Fremgangsmåte</b>
<b>Trinn 1</b>	<b>Bruk retningslinjemetodikk</b> Ikke benyttet i forbindelse med dette arbeidet.
<b>Trinn 2</b>	<b>Vurder og begrunn behovet for en faglig retningslinje</b> Kapittel 1.0, 2.0, 4.0 og 5.0.
<b>Trinn 3</b>	<b>Skal du revidere eller utarbeide en ny?</b> <b>Se om det finnes retningslinjer om det aktuelle temaet.</b> Kapittel 4.3 og 4.3.1.
<b>Trinn 4</b>	<b>Nedsett en arbeidsgruppe og håndter habilitet og interessekonflikter</b> Kapittel 4.4.2.1, 4.4.2.2 og 4.4.2.3. Habilitet og interessekonflikter er ikke håndtert i arbeidsgruppen, men gjøres kort rede for i kapittel 7.6.
<b>Trinn 5</b>	<b>Formuler målsetting, målgruppe og kvalitetsindikatorer</b> Kapittel 5.1, 5.2, 5.3,
<b>Trinn 6</b>	<b>Innhent og vurder kunnskapsgrunnlag og dokumentasjon</b> Kapittel 4.4 og 5.0.
<b>Trinn 7</b>	<b>Utform anbefalingene</b> Kapittel 5.0 og 6.0.
<b>Trinn 8</b>	<b>Planlegg og gjennomfør implementering</b> Kapittel 8.0. Implementering er ikke gjennomført og beskrives kun teoretisk i korte trekk.
<b>Trinn 9</b>	<b>Planlegg evaluering og oppdatering</b> Kapittel 8.0. Tidsramme og konkret plan for evaluering og oppdatering er ikke fastsatt.
<b>Trinn 10</b>	<b>Gjennomfør evaluering og oppdatering</b> Ikke gjennomført i forbindelse med dette arbeidet.

### 3.6 Anestesisykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid

Anestesisykepleieren skal bidra til å heve standarden på nasjonale og internasjonale helsetjenester innen sykepleie, undervisning, ledelse, forskning og rådgivning.

Anestesisykepleieren har samtidig et etisk ansvar for å overvåke og respondere på situasjoner hvor pasientsikkerhet, privatliv eller verdighet kan være truet. Et overordnet mål er å sikre høy kvalitet innen anestesisykepleiefaget og i utøvelsen av anesthesiologisk virksomhet (ALNSF, 2016).

Grunnleggsdokumentet for anestesisykepleiere bygger på International Federation of Nurse Anesthetist (IFNA, 2016), som anbefaler at anestesisykepleieren skal være kompetent til å ta del i utviklingen av pasientsikkerhetssystemer, innhente data for å bidra til progressiv fremgang i sikkerhet, effektivitet og en virkningsfull anestesi praksis. For å kunne henge med på den raske utviklingen innen medisinsk forskning og teknologi trengs det anestesisykepleiere som evner å raskt omdanne ny kunnskap til praksis. Evnen til å samarbeide med andre for å identifisere innovative løsninger til systemproblemer står sentralt (ICN, 2021). I “Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanningen” (2021) presiseres det at anestesisykepleieren etter endt utdanning skal ha inngående kunnskap om innovasjon innenfor anestesisykepleie, kunnskapsbasert praksis, kvalitetsarbeid og pasientsikkerhetsteori, samt evne å analysere uønskede hendelser for å bidra til systematisk læring i klinisk praksis (Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanningen, 2021, § 16, § 17 & § 18). Dette kan innebære at anestesisykepleieren bidrar til at organisasjonen eller anesthesiavdelingen lærer av feil og arbeider målrettet for å utvikle sikkerhetssystemer, slik som sjekklister, for å forebygge fremtidige uønskede hendelser.

Ifølge Norsk Sykepleierforbund (NSF) yrkesetiske retningslinjer, skal sykepleie bygge på forskning, erfaringsbasert kompetanse og brukerkunnskap. Sykepleieren er pliktig å holde seg oppdatert og bidra til at ny kunnskap anvendes (NSF, 2019). Intraoperative pasientoverføringer mellom anestesipersonell er et område under stadig utforskning (Abraham et al, 2021). Igjennom innhenting av forsknings- og erfaringskunnskap kan anestesisykepleieren ivareta viktige yrkesetiske retningslinjer, bidra til å øke kunnskap og sette søkelys på sentrale problemområder, samt fremme en kunnskapsbasert praksis (ALNSF,

2016; Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanningen, 2021; § 16, § 17 & § 18; IFNA, 2016; NSF, 2019).

Arbeidet med pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring er lovpålagt og nødvendig for å ivareta tilliten befolkningen har til helsetjenestene (Helsepersonelloven 1999, § 1). Arbeidet er tett beslektet med viktige sykepleieetiske prinsipper som «ikke-skade», hvor det presiseres at pasienten ikke skal påføres unødig lidelse som følge av helsepersonellens handlinger (NSF, 2019). Det presiseres i Helsepersonelloven at «virksomheter som yter helse- og omsorgstjenester, skal organiseres slik at helsepersonellet blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter.» (Helsepersonelloven, 1999, §4). Dette kan innebære å utvikle sikkerhetssystemer som gjør at helsepersonell, uavhengig av menneskelige faktorer, evner å yte forsvarlig helsehjelp. Ved å systematisere de intraoperative pasientoverføringene kan anestesisykepleieren bidra til å motvirke uønsket variasjon i prosessen og ivareta Helsedirektoratets målsetting om at helsetjenestene skal være *trygge, sikre, samordnet og preget av kontinuitet* (Arora et al, 2021; Helsedirektoratet, 2018).

## 4.0 Forberede

Dette eksamensarbeidet følger fasene i kvalitetsforbedringsmodellen (Konsom et al, 2015). I kapittel 4.0 redegjøres det for arbeidet som er utført i fase 1. *Forberede*. I denne fasen begrunnes behovet for kvalitetsarbeidet, erkjennelsen og forankringen hos ledelsen og de ansatte vurderes og det redegjøres for søk etter tidligere kvalitetsarbeid på området.

### 4.1 Felles erkjennelse av behovet for kvalitetsarbeidet

Helsepersonell i en virksomhet må komme fram til en felles erkjennelse av behovet for forbedring som resultat av ny kunnskap eller evaluering av tjenestene. De må reflektere over om helsehjelpen som utføres tilfredsstillende helsemyndighetenes kvalitetskrav (Stubberud, 2018, s. 45-46). Ledelsen er pålagt å foreta en risikovurdering ved avvik, uheldige hendelser og klager (Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, 2016). Som svar på avvik i anestesivdelingen har det blitt utarbeidet en lokal retningslinje kalt “Pasientansvarlig anestesisykepleier” (Vedlegg 1). I denne retningslinjen presiseres følgende om det intraoperative forløpet:

Det skal alltid defineres en pasientansvarlig anestesisykepleier. Det skal vurderes i det enkelte tilfelle hvor mange anestesisykepleiere som skal være direkte involvert i pasientsituasjonen (ressursbruk) (...)Unødvendige skifter av pasientansvarlig anestesisykepleier underveis i forløpet skal unngås (...)Ved avløsning (pauser, vaktbytte) skal ISBAR benyttes for å sikre systematisk kommunikasjon ved rapport. (OUS, 2018)

Det eksisterer ingen prosedyrer for den intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere i OUS. Det presiseres i retningslinjen at man skal bruke rapporteringsverktøyet ISBAR ved intraoperative pasientoverføringer, men det gjenstår fremdeles å tilpasse ISBAR til den intraoperative settingen.

### 4.2 Forankring hos ledelsen og de ansatte

For å sikre forankring for et forbedringsarbeid kan det være nyttig å diskutere om virksomhetsplanen og forbedringsarbeidet henger sammen (Nasjonalt kunnskapssenter for

helsetjenestene, 2015, s.21-22). Mål- og plandokumentet “Handlingsplan 2018 - 2019 seksjon 4, 5 & 6 (...)” (Vedlegg 2) presiserer det samme som ovennevnte retningslinje; at intraoperative pasientoverføringer skal unngås så langt det lar seg gjøre, samt at man skal bruke ISBAR ved intraoperative pasientoverføringer. OUS har på overordnet nivå utformet en handlingsplan for pasientsikkerhet hvor noen av hovedmålene er å øke kompetansen innen praktisk pasientsikkerhetsarbeid, utvikle verktøy som forenkler, effektiviserer og gjør helsetjenestene tryggere, samt har gode systemer for forbedring av pasientsikkerheten (Vedlegg 3). Forbedringsarbeidet er forankret i virksomhetsplaner. Det gjenstår fremdeles å utforske forankringen hos ledelsen og de ansatte i virksomheten.

### 4.3 Finnes det tilsvarende kvalitetsarbeid?

En vesentlig del av arbeidet med å utforme nye prosedyrer eller faglige retningslinjer innebærer å kartlegge tidligere arbeid på området, for å unngå sprikende faglige anbefalinger og/eller dobbeltarbeid (Helsedirektoratet, 2012, s.15). Forespørsel til det nasjonale fagnettverket av anestesisykepleiere ble sendt ut via e-post. Fagnettverket består av anestesisykepleiere med fagstillinger fra samtlige sykehus i landet. Det ble etterspurt om noen av anesthesiavdelingene benyttet seg av en sjekkliste eller rapporteringsverktøy for intraoperative pasientoverføringer. Totalt 54 sykehus og klinikker med anesthesiavdeling ble kontaktet. Kun syv svarte på forespørselen. Kun ett av de spurte sykehusene benyttet et rapporteringsverktøy for intraoperativ pasientoverføring. Dette var utformet lokalt av en fagsykepleier i avdelingen, men det ble ikke redegjort for hvordan de hadde kommet frem til innholdet i verktøyet. Et sentralt moment ved kvalitetsvurdering av prosedyrer og retningslinjer før overføring mellom virksomheter innebærer en vurdering av brukte metoder for utforming (Helsedirektoratet, 2012, s.16-17; The AGREE Collaboration, 2003). Ettersom denne informasjonene ikke forelå ble dette rapporteringsverktøyet ikke tatt med videre i prosessen. Flere i fagnettverket nevnte at de hadde innført ISBAR ved pasientoverføringer til PO. OUS har på samme måte innført ISBAR for PO-overføringer, trykket på lommekort som er delt ut i avdelingen (figur 3).



G+		OPERASJON	
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Navn og tittel</li> <li>Pasientens navn og fødselsnummer</li> </ul>		Identitet
S	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type operasjon – som planlagt?</li> <li>Hovedkirurg</li> <li>Smitte</li> </ul>		Situasjon
B			Bakgrunn
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leie peroperativt</li> <li>Lokal anestesi</li> <li>Kateter (engangs-kateterisering / inneliggende)</li> <li>Hudstatus (pre / post) (evt. tourniquet)</li> <li>Bandasje / snittføring</li> <li>Dren (aktiv/passiv, plassering, suturert)</li> </ul>		Aktuelle vurderinger
R	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskjed fra kirurg</li> <li>Postoperativt leie</li> <li>Mobilisering</li> <li>Spørsmål?</li> </ul>		Råd / anbefaling

G+		ANESTESI	
I			Identitet
S			Situasjon
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnose/anamnese (fysisk / psykisk)</li> <li>Funksjonsgrad; språk, bevissthet, bevegelighet, syn, hørsel mm</li> <li>Medikamenter/premedikasjon</li> <li>Allergier</li> <li>Type anestesi</li> <li>ASA-klassifisering</li> <li>Eiendeler</li> </ul>		Bakgrunn
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>A: luftveier</li> <li>B: respirasjon</li> <li>C: sirkulasjon/blødning</li> <li>D: bevissthet</li> <li>E: væskebalanse/diurese</li> <li>E: iv innganger</li> <li>E: temp</li> </ul>		Aktuelle vurderinger
R	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskjed fra kirurg</li> <li>Tromboseprofylakse</li> <li>Antibiotika</li> <li>Plan for Smertebehandling / Væskebehandling</li> <li>Spørsmål?</li> </ul>		Råd / anbefaling

Figur 3: lommekort med ISBAR for operasjon- og anestesisykepleier (OUS, 2015).

### 4.3.1 Søk i retningslinjedatabaser

Nasjonale og internasjonale retningslinjedatabaser ble gjennomgått. Søk ble gjort i databaser anbefalt av helsebiblioteket med søkeordene “pasientoverføring”, “överföring”, “transmision”, “patient handover” og “patient handoff” (Helsebiblioteket, 2018). Alle søkene ble foretatt 21.01.21. Ingen relevante retningslinjer som var publisert eller under utarbeidelse ble funnet i søkeprosessen. En retningslinje fra OUS som omhandlet postoperativ pasientoverføring, samt en retningslinje med generelle anbefalinger for strukturerte pasientoverføringer dukket opp i søket. Eksisterende prosedyrer eller retningslinjer burde kvalitetsvurderes ved bruk av godkjente verktøy, for eksempel AGREE 2 (The AGREE Collaboration, 2003). AGREE 2 er et instrument som er utviklet av forskere fra forskjellige land, med mye erfaring og kunnskap om kliniske retningslinjer. Det skal fungere som et rammeverk for evaluering av kvaliteten på kliniske retningslinjer og veiledere for klinisk praksis (The AGREE Collaboration, 2003). Dette er ikke utført ettersom funnene ikke berører temaet for oppgaven direkte. Søkene er oppsummert i tabell numm

<b>Tabell 3: Søk i retningslinjedatabaser.</b>	
<b>Databaser</b>	<b>Funn</b>
<b>Skandinaviske databaser</b>	
<a href="http://www.fagprosedyrer.no">www.fagprosedyrer.no</a>	<i>“Pasientoverføringer etter operasjon og anestesi - voksne og barn» (OUS, 2018)</i>
Nasjonale faglige retningslinjer, veiledere, prioriteringsveiledere og pakkeforløp fra Helsedirektoratet	Ingen relevante funn.
Helsebibliotekets retningslinjer og veiledere	Ingen relevante funn.
VAR Healthcare	Ingen relevante funn.
Socialstyrelsen, Nationella riktlinjer (SE)	Ingen relevante funn.
Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård	Ingen relevante funn.
Sundhedsstyrelsen, Nationale kliniske retningslinjer (DK)	Ingen relevante funn.
Center for kliniske retningslinjer (DK)	Ingen relevante funn.
Nettverk for kunnskapsbaserte fagprosedyrer	Ingen relevante funn.
<b>Internasjonale databaser</b>	
NICE Guidance (UK)	<i>National Institute for Health and Care Excellence. Chapter 32 Structured patient handovers.</i>
Joanna Briggs (AU)	Ingen relevante funn.
National Guiding Clearinghouse (NGC)	Ingen relevante funn.
Scottish Intercollegiate Network (SIGN)	Ingen relevante funn.
Guidelines International Network (G-I-N)	Ingen relevante funn.

## 4.4 Klargjøre kunnskapsgrunnlag

Kunnskapsbasert praksis danner grunnlaget i et hvert kvalitetsforbedringsarbeid (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 23). Det innebærer å benytte seg av den best tilgjengelig forsknings-, erfarings-, bruker- og pasientkunnskapen. Formålet er å utforme helsetjenester som er faglig forsvarlige, tilpasset arbeidshverdagen til helsepersonellet og pasientenes behov (Nordtvedt et al, 2021, s. 18). Forbedringstiltaket er valgt på bakgrunn av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget. Det er vesentlig å søke etter dokumentasjon om dette tiltaket virker, før man implementerer det i avdelingen. Deretter må det tilpasses den nye konteksten det skal brukes i (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s.29-30). I kapittel 4.4 beskrives metodene som er brukt for å innhente forsknings-, erfarings-, og pasientkunnskap i forbindelse med denne oppgaven.

### 4.4.1 Forskningskunnskap

For å skaffe seg et godt kunnskapsgrunnlag fra eksisterende forskning er det et krav fra Helsedirektoratet at man gjennomfører et systematisk søk med tydelig problemstilling og definerte kriterier for inklusjon og eksklusjon (Helsedirektoratet, 2012, s. 24-27).

#### 4.4.1.1 PICO-skjema

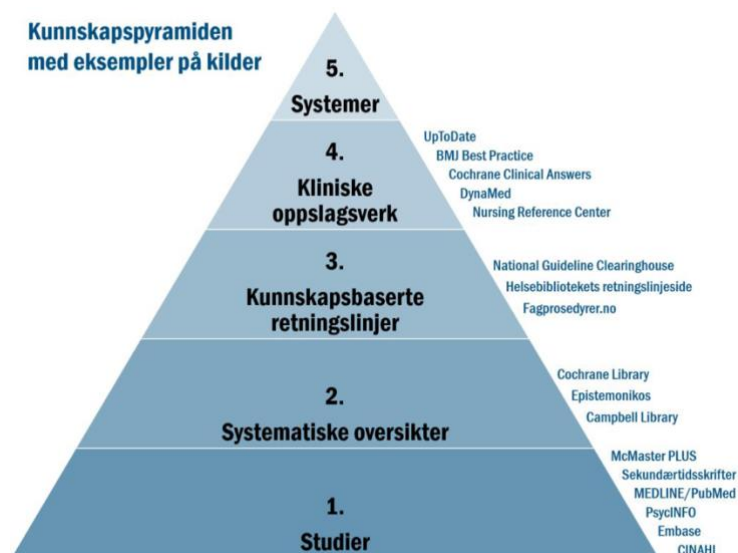
Litteratursøket startet med utarbeidelse av et PICO-skjema. PICO er et rammeverk som kan brukes for å gi struktur og klargjøre spørsmålet for litteratursøk, utvelgelse og kritisk vurdering av litteraturen (Helsebiblioteket, 2016). PICO står for “Patient/Problem”, “Intervention”, “Comparison” og “Outcome”. Hver av bokstavene representerer elementer som ofte er sentrale i kliniske spørsmål (Nordtvedt et al, 2021, s.37). Pasientpopulasjonen i denne problemstillingen er alle pasienter som gjennomgår kirurgi og anestesi. Intervensjonen de utsettes for er en intraoperativ pasientoverføring mellom anestesipersonell. Ikke alle spørsmål vil romme alle de fire elementer i et PICO-skjema (Nordtvedt et al, 2021, s. 38). Dersom man er interessert i en intervensjon, uavhengig av hva tiltaket sammenlignes med, kan “Comparison” stå blankt, og man kan jobbe videre med de tre elementene P, I og O. Et relevant rammeverk vil da være PICo, som står for “Patient/Problem”(P), “Phenomenon of Interest”(I) og “Context”(Co) (Nordtvedt et al, 2021, s. 38). Søkeordene “Patient handover” og “Patient handoff” ble foreslått av en anestesisykepleier som har forsket på postoperative pasientoverføringer. Søkeordene ble kontrollert for synonymer i databasen PubMed Medical

Subject Headings (MESH) (National Library of Medicine, 2021). Tabell 4 viser PICO-skjema som ble utformet i samarbeid med bibliotekar i forkant av kunnskapssøket.

Tabell 4: PICO-skjema.		
Pasientgruppe/problem	Phenomenon of Interest	Context
Anesthesia	Patient handover	Perioperative care
Surgery	Patient handoff	Intraoperative care
	Patient transfer	Perioperative nursing

#### 4.4.1.2 Søk etter systematiske oversiktsartikler og enkeltstudier

Med utgangspunkt i PICO-skjemaet startet det systematiske litteratursøket øverst i kunnskapspyramiden; i de kliniske oppslagsverkene (figur 4) (Nordtvedt et al, 2012, s. 48-49). Funnene herfra besto av generelle anbefalinger. Det ble derfor foretatt søk etter systematiske oversikter. Den oppsummerte forskningen i de systematiske oversiktene var ikke dekkende for hele problemstillingen. Enkeltstudier ble derfor inkludert i det videre søket (Nordtvedt et al, 2012, s. 48-49).



Figur 4: Kunnskapspyramiden (Nordtvedt et al, 2021, s. 72).

Søk ble foretatt under veiledning av bibliotekar fra desember 2020 til oktober 2021 i databasene Cochrane, Cinahl, Medline og Embase. Søkeordene fra PICO-skjemaet ble benyttet og søkene ble delt opp i to søkestammer; "Patient/Problem" + "Context" og "Phenomenon of Interest" hvor de forskjellige søkeordene i de to søkestammene ble

kombinert med “OR” (Kirkehei & Ormstad, 2013). De ble deretter satt sammen til ett søk hvor de to søkestammene ble kombinert med “AND”. Under søkestammen for “Patient/Problem” + “Context” ble ordene “perioperative care”, “perioperative nursing”, “intraoperative care”, “anesthesia” og “surgery” alle kombinert med “OR”. Med de siste to søkeordene ble søketeknikken *trunkering* benyttet ved å skrive; “anesthe\*” og “surg\*” for å inkludere alle ulike endinger på de to ordene. På samme måte ble søkestammen for søkeordene under “Phenomenon of interest”; “patient handoff”, “patient handover” og “patient transfer” kombinert med “OR”. De to søkestammene ble deretter kombinert i ett søk med “AND” mellom (Kirkehei & Ormstad, 2013). Absolutt alle ordene ble både søkt på som MESH-ord ved å kombinere ordene med “MH”, samt ved å kombinere ordene med “TI” (title) og “AB” (abstract). Dette ble gjort for å få treff på søkeordene uavhengig om de forekom i tittelen eller i sammendraget (Kirkehei & Ormstad, 2013). Komplette søkehistorikk fra to av databasene kan leses som vedlegg (4 og 5). Funn presenteres i tabell 5.

**Tabell 5: Søkehistorikk for kunnskapssøk om intraoperative pasientoverføringer og anestesi.**

Databaser	Antall treff og abstract lest	Relevante funn
<b>Kliniske oppslagsverk</b>		
Up2date	Treff: 50 Antall relevante funn: 2	Arora et al (2021) Agarwala et al (2021)
BMJ Best Practice	Treff: 0	
<b>Systematiske oversikter og enkeltstudier</b>		
Cochrane	Treff: 5 Lest igjennom alle titler og sammendrag. Antall relevante funn: 1	Smeulers et al (2014)
MEDLINE	Treff: 550 Lest igjennom alle titler. Antall sammendrag lest: 78 Antall artikler lest: 20 Relevante funn: 12	Abraham et al (2021) Boet et al (2020) Hu et al (2020) Boat et al (2013) Lee et al (2017) Jullia et al (2017) Choromanski et al (2014) Wright et al (2013) Jones (2018) O'Reilly-Shah et al (2019) Hannan et al (2020) Liu et al (2019)
Embase	Treff: 280 Lest igjennom alle titler. Antall sammendrag lest: 90 Antall artikler lest: 21 Antall duplikater fra MEDLINE: 9 Antall relevante: 8	Agarwala et al (2014) Pukenas et al (2014) Gibney et al (2017) Lowe et al (2017) Hudson et al (2015) Kannampallil et al (2021) Terekhov et al (2016) Saager et al (2014)
CINAHL	Treff: 370 Lest igjennom alle titler. Antall sammendrag lest: 125 Antall artikler lest: 22 Antall duplikater fra Medline og Embase: 9 Antall relevante funn: 2	Vladinov et al (2021) Canale et al (2018)

#### 4.4.1.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Tabell 6: Inklusjons- og eksklusjonskriterier.	
Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none"><li>• Engelskspråklig og skandinaviske artikler</li><li>• Pasientoverføring</li><li>• Intraoperativ</li><li>• Alle typer kirurgi og anestesi</li><li>• Alt anestesipersonell</li><li>• Alle aldre (pasienter)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Postoperativ overvåkning/intensiv/akuttmottak</li><li>• Utenfor sykehus eller mellom helseinstitusjoner</li><li>• Øvrig kirurgisk personell (operasjonssykepleiere eller kirurger)</li></ul>

Søkene er ikke begrenset med årstall. Alle treff på engelsk og skandinavisk litteratur ble inkludert i søket. All litteraturen som ble inkludert i oppgaven er engelskspråklig med opphav fra USA, Canada, Storbritannia eller Frankrike.

#### 4.4.1.4 Oppsummering av funn

Kartlegging av funn fra forskningen resulterte i to artikler fra kliniske oppslagsverk med generelle anbefalinger ved pasientoverføringer, samt tre systematiske oversikter (Agarwala et al, 2021; Arora et al, 2021; Abraham et al, 2021; Boet et al, 2020; Hu et al, 2020). Totalt åtte retrospektive kohortstudier om intraoperative pasientoverføringer og påvirkning på pasientutfall dukket opp i søket (Hannan et al, 2020; Hudson et al, 2015; Liu et al, 2019; Saager et al, 2014; Jones et al, 2018; Kannampallil et al, 2021; O'Reilly-Shah et al, 2019; Terekhov et al, 2016). Disse var gjennomgått av de systematiske oversiktene og presenteres derfor ikke her, men kan leses i tabell i vedlegg 6 (Nordtvedt et al, 2012, s. 48-49).

Kunnskapssøket avdekket en rekke enkeltstudier som har forsøkt å innføre sjekklister for intraoperative pasientoverføringer mellom anestesipersonell (Agarwala et al 2014; Boat et al 2013; Jayaswal et al 2011; Jullia et al 2017; Lee et al 2018; Nordtvedt et al, 2021, s. 54; Wright et al, 2013). De fleste av disse er gjennomgått av Abraham et al (2021). Her karakteriseres struktur og innhold på verktøyene som er brukt av enkeltstudiene og deres påvirkning på utfall. For å belyse flere sider av problemstillingen ble hver av disse studiene vurdert nærmere (Nordtvedt et al, 2012, s. 54). De presenteres derfor i tabell 8. Flere enkeltstudier som enten har studert fenomenet intraoperative pasientoverføringer mellom

anestesipersonell ved observasjon eller spørreundersøkelser ble samtidig avdekket i søket (Canale et al, 2018; Choromanski et al, 2014; Gibney et al, 2017; Lowe et al, 2017; Pukenaas et al, 2014; Vladinov et al, 2021). Disse ble inkludert fordi de belyser opplevelser og erfaringer med, samt adferd ved intraoperative pasientoverføringer mellom anestesipersonell. Disse ble vurdert som interessante for å kunne drøfte ulike sider ved dagens praksis. De presenteres sammen med de øvrige enkeltstudiene i tabell 8. Oversikt over annen litteratur benyttet i oppgaven kan leses i tabell 9.



<b>Tabell 7:</b> Systematiske oversiktsartikler om intraoperative pasientoverføringer.				
<b>Forfattere</b>	<b>Design</b>	<b>Målsetting</b>	<b>Utvalg</b>	<b>Utfall</b>
Abraham et al (2021)	Systematisk litteraturgjennomgang.  To søkestrenger ble gjennomført:  1. Studier som evaluerte effekten av intraoperative pasientoverføringer på pasient utfall.  2. Studier som evaluerte intraoperative pasientoverføringsverktøy (eller intervensjoner) på utfall.	To-delt målsetting:  1. Sammenstille evidensgrunnlag angående effekten av intraoperative pasientoverføringer på utfall.  2. Karakterisere struktur og innhold på verktøy for intraoperativ pasientoverføring og vurdere deres påvirkning på utfall.  En slik syntetisering kan hjelpe til med å karakterisere dagens situasjon hva gjelder forskningen på intraoperativ pasientoverføring.	14 studier ble inkludert.  Alle inkluderte studier var med voksne pasienter (over 18 år). Hovedsaklig amerikanske studier.  1. 8 retrospektive studier på morbiditet og mortalitet ved pasientoverføring ble inkludert.  2. 6 prospektive studier med overføringsverktøy som intervensjon ble inkludert.  I de retrospektive kohortstudiene var det totalt 680.855 pasienter. 20.47 % av disse var utsatt for en pasientoverføring.	1. 7 av 8 retrospektive kohortstudier fant en positiv assosiasjon mellom intraoperative pasientoverføringer og utvalgte utfallsmål. En metaanalyse var ikke mulig å gjennomføre på grunn av for store variasjoner mellom studiene.  2. De 6 studiene på pasientoverføringsverktøy brukte et ikke-randomisert, prospektivt design for å vurdere effekten til verktøyene på prosessrelaterte utfall som tilfredshet hos brukerne, informasjonsoverføring, varighet på pasientoverføring og etterlevelse.
Boet et al (2020)	Systematisk litteraturgjennomgang og metaanalyse.	Fylle kunnskapshull om intraoperative pasientoverføringer og vurdere eventuell sammenheng med mortalitet og morbiditet for å informere	8 studier ble inkludert.  Det var stor variasjon i type kirurgi i studiene. Både hjertekirurgi og annen kirurgi.  6 av studiene fokuserte på pasienten som utgangspunktet for sin analyse.	Intraoperativ pasientoverføring mellom anestesipersonell øker dødeligheten og faren for komplikasjoner generelt for operasjonspasienten, men kan ha potensiale til å øke sikkerheten i spesifikke kontekster.

	Forskjellige typer studier inkludert; kvalitative, kvantitative og retrospektive.	fremtidig forskning og praksis.		
Hu et al (2020)	Systematisk litteraturgjennomgang og metaanalyse.  Søk ble foretatt fra 2014 til 2018.	Sammenfatte kunnskapsgrunnlag og påvise eventuell assosiasjonen mellom intraoperative pasientoverføringer mellom anestesipersonell og uheldige utfall.	7 studier ble inkludert. Kohortstudier og casekontrollstudier ble inkludert.  Dette inkluderte totalt 680.155 pasienter. 20.49 % av disse ble utsatt for en intraoperative pasientoverføring.	I analysen ble det observert en statistisk signifikant assosiasjon mellom forskjellige komplikasjoner og intraoperativ pasientoverføring.

<b>Tabell 8:</b> Enkeltstudier om intraoperative pasientoverføringer.				
<b>Forfattere</b>	<b>Design</b>	<b>Målsetting</b>	<b>Populasjon/setting</b>	<b>Utfall</b>
Agarwala et al (2014)	Prospektiv observasjonsstudie. Spørreundersøkelse.  Innføring av en frivillig, elektroniske sjekkliste ved intraoperativ rapportering.	Utvikling og implementering av en enkel sjekkliste for å bedre kommunikasjonen ved intraoperativ pasientoverføring mellom anestesipersonell.	Gjennomført på et sykehus i Boston, USA. Oktober 2012-januar 2013.  69 rapporter ble studert. 39 med sjekkliste og 30 uten sjekkliste.	<b>Primære mål:</b> Bruken av en strukturert, elektronisk sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring forbedret gjenkalling av kritisk informasjon, samt den opplevde kvaliteten på overføringen. Tidsbruk økte ikke ved bruk av sjekklisten.
Boat et al (2013)	Kvalitetsforbedringsprosjekt. PDSA.	Forbedre pasientoverføringspraksisen lokalt. Intraoperativt og postoperativt ved hjelp av sjekklister for pasientoverføring.	Anestesiavdeling på et større barnesykehus i Cincinnati, USA. Kun anestesileger ble vurdert og fulgt opp i studien.	Reliabiliteten til de intraoperative anesthesioverføringene økte fra 20 % til 100 % ved bruk av den intraoperative sjekklisten.
Canale et al (2018)	Kvalitetsforbedringsprosjekt. Spørreundersøkelser pre/post innføring av rapporteringsverktøy for intraoperative pasientoverføringer.	Implementere en standardisert protokoll for overføring av pasientansvar mellom anesthesisykepleiere intraoperativt.	20 anesthesisykepleiere ved et større regionalt sykehus i Florida, USA.  Deltakerne hadde jobbet 5 år eller mindre som anesthesisykepleiere.	Økt antall standardiserte pasientoverføringer. Deltakerne mente verktøyet førte til færre feil. Forbedringer i form av holdnings- og adferdsendring rundt pasientoverføring generelt. Opplevde forbedring i format, kvalitet og lengde på rapport. Opplevde økt engasjement rundt og tilfredshet med de intraoperative pasientoverføringene blant deltakerne.
Choromanski et al (2014)	Kvalitativ pilotstudie med online spørreundersøkelse. Intraoperative pasientoverføringer	Belyse omfanget av problemet med intraoperativ pasientoverføring.	Online spørreundersøkelse ble sendt til alt av anestesipersonell ved alle amerikanske opplæringsinstitusjoner i Detroit, USA.	Dagens praksis er suboptimal og det trengs nasjonale retningslinjer for å forbedre pasientsikkerheten. Et nødvendig tiltak vil være å utforme en ekspertoppsummering med mål om å utvikle og implementere standardiserte protokoller.

Gibney et al (2017)	Kvalitativ online spørreundersøkelse.	Vurdere behovet for et standardisert verktøy for pasientoverføring mellom anestesipersonell, belyse oppdatert kunnskap om dagens praksis, samt anestesipersonellets personlige meninger om de meste essensielle aspektene man burde inkludere i et slikt verktøy.	Tilgjengelighetsutvalg blant anestesipersonell i Chicago, Illinois (USA) ved 2 store, akademiske institusjoner.  Anestesisykepleiere, anestesisykepleiestudenter, anestesileger i spesialisering og anesthesiologer ved til sammen 4 forskjellige sykehus. 82 respondenter totalt.	De fleste deltakerne oppfattet at dagens pasientoverføringspraksis blant anestesipersonell er inadekvat.  Respondentene svarte at de viktigste komponentene for effektiv pasientoverføring var luftveisutfordringer, intravasale tilganger, tidligere sykdommer, planlagt prosedyre, spesifikke bekymringer relatert til pasientcasen, allergier, medisiner, plan og mål.
Jayaswal et al (2011)	Intervensjonsstudie. Kvantitativ spørreundersøkelse.  Intervensjonen var en protokoll for intraoperativ pasientoverføring.	Implementering av en elektronisk protokoll for intraoperativ pasientoverføring for å forbedre tilstrekkelighet av overføring, samt pasientsikkerhet.	Anestesiavdeling ved et større amerikansk sykehus. 80 anesthesiassistenter, -leger og -sykepleiere.	Deltakerne i spørreundersøkelsen opplevde at dagens praksis for intraoperative pasientoverføringer var inadekvat. 80 % oppga at den elektroniske overføringsprotokollen assisterte de i å gjøre en mer fullstendig overføring. 80 % opplevde at protokollen hadde forbedret pasientbehandlingen.
Jullia et al (2017)	Intervensjons, kohortstudie. Blindet. Et intervensjonssted og et kontrollsted.  Spørreundersøkelse.	Opplæring i intraoperativ pasientoverføring og fremvisning av en sjekkliste vil forbedre kommunikasjonen under pasientoverføring mellom anestesipersonell på operasjonsstuen.	Observasjoner foretatt på to forskjellige anesthesiavdelinger på samme sykehus, i Frankrike.  Anestesileger og anestesisykepleiere ble observert. 204 observasjoner ble gjort i løpet av en 5 måneders periode i 2016. 86 observasjoner ved intervensjonsstedet og 118 ved kontrollstedet.	Signifikant økning i pasientoverføringsscore i intervensjonsgruppen like etter intervensjonen. Disse forbedringene vedvarte til observasjonen 3 måneder etter intervensjonen uten økning i mediantid på pasientoverføringene. Signifikant bedring i dokumentasjon på intervensjonsstedet.

Lee et al (2017)	Intervensjonsstudie/observasjonsstudie gjort ved en anesthesiavdeling. Spørreundersøkelse i etterkant.	Utvikle og benytte en elektronisk sjekkliste for pasientoverføring som et pedagogisk verktøy, for å lære anestesileger i spesialisering en standardisert metode for pasientoverføring intraoperativt.	Ben Taub Hospita, USA. Rekruttering av anestesitrainees i rotasjon på anesthesiavdelingen ved sykehuset. Basert på tilgjengelighetsutvalg. 34 anestesileger i spesialisering ble inkludert totalt. November 2016.	Antall punkter som ble nevnt spontant av rapportgiveren økte fra 54 % uten sjekklisten, til 98 % med sjekklisten, altså en 44 % økning. Rapporten ble 5 sekund kortere med sjekklisten og inkluderte mer informasjon. Alle deltagerne var enig i at pasientoverføringen ble grundigere med sjekklisten.
Lowe et al (2017)	Observasjonsstudie med blinding av deltakere. Observasjoner gjort fra videoarkiv fra simuleringssenter.	Identifisere latente forhold som er tilstede under intraoperative pasientoverføringer. Identifisere sammenhenger ved svikt i intraoperative pasientoverføringer.	60 videoer hentet fra videoarkiv ved simuleringssenter i Virginia, USA. Simuleringer foretatt mellom 2006-2014. Anestesileger, -sykepleiere og -sykepleiestudenter. 58 scenarier.	Det hyppigst forekommende latente forholdet var forstyrrelser, observert i 81 % av scenarioene (47/58). Etterfulgt av produksjonspress, observert i 28 % av scenarioene (16/58). «Usikkert tidspunkt for pasientoverføring» ble observert i 24 % av scenarioene (14/58). Ikke-interaktiv kommunikasjon ble observert i 21 % av scenarioene (12/58).
Pukenaas et al (2014)	Intervensjonsstudie/observasjonsstudie. Pre/post. Spørreundersøkelse. Observere intraoperativ pasientoverføringspraksis ved simulering før og etter målrettet trening med innføring av en sjekkliste.	Utforske karakteristikk og mønster i intraoperative pasientoverføringer utført av anestesileger i spesialisering. Fastslå om bruken av simuleringbasert opplæring med målrettet trening forbedret evnene i intraoperativ pasientoverføring i et simulert scenario.	Simuleringslaboratorie i tilknytning til et universitetssykehus i USA. 10 anestesileger i spesialisering. Totalt 27 videoopptak ble studert.	Den totale baselineraten av kommunikasjonsfeil var 29.7 %. Etter målrettet trening med sjekklisten falt raten til 16.8 %. Et år etter kurset var den på 13.2 %. Som et resultat av kurset sa deltakerne at de ønsket å endre sin pasientoverføringspraksis. Strategiene involverte; å utvikle en mer systematisk tilnærming (50 %), samt å være mer grundig når de ga rapport (30 %).

Vladinov et al (2021)	Observasjonsstudie.	Formålet med studien var å fastslå validiteten og reliabiliteten til det utviklede verktøyet AneSBAR HandoffRubric.	Studie utført ved et simulerings-sykehus i sørøstlig del av USA. 34 andreårs anestesisykeleiestudenter som deltok i simuleringer.	AneSBAR ble besluttet å være reliabel og valid. Pasientoverføring er en essensiell ferdighet hos anestesisykeleiere. Verktøyet kan være nyttig for å lære bort og vurdere intraoperative pasientoverføringer i simulering. Som et kognitivt virkemiddel for å forsikre seg om en komplett og nøyaktig pasientoverføring av pasientinformasjon.
Wright et al (2013)	Mixed-methods kvalitativ og kvantitativ spørreundersøkelse.	Utvikling og implementering av en sjekkliste for intraoperative pasientoverføringer med formål å forbedre prosessen.	Spørreundersøkelse blant 1000 anestesisykeleiere som praktiserer i USA. Alle aktive medlemmer i Virginia Association of Nurse Anesthetists i Richmond.  302 anestesisykeleiere svarte på spørreundersøkelsen.  Pilotgruppe for test av rapporteringsverktøyet besto av et tilgjengelighetsutvalg av 30 anestesisykeleiere som jobbet ved to store offentlige sykehus og ett stort universitetssykehus i sentrale Virginia.	Dagens praksis mangler en systematisk prosess for intraoperative pasientoverføringer. Alle respondentene var enig eller svært enig i at sjekklisten var en effektiv måte å organisere viktig informasjon. Økt pasientsikkerhet ble oppgitt som det mest tungtveiende argumentet som kunne bidra til endring av praksis (77.4 %), etterfulgt av sjekklistens bidrag til å raskt kunne orientere seg om en case og pasientens tilstand (73.5 %). Deretter brukervennlighet (72.2 %).  De fleste oppga at den største barrieren mot implementering av et slikt verktøy var antagelsen om at mange ikke ville bruke det, med mindre det ble satt som en "standard" for helsehjelpen (33.6 %).

#### 4.4.1.5 Kildekritikk og kvalitetsvurdering

En svakhet i kildene er at alle inkluderte studier er foretatt i USA, med unntak av en studie, foretatt i Frankrike. Dette er land som har mange fellestrekk med det norske helsevesenet, men som samtidig har andre måter å organisere arbeidet på, for eksempel med tanke på rolle- og ansvarsfordelingen mellom anestesileger og –sykepleiere (Nordtvedt et al, 2012, s. 78). Mye av forskningen baserer seg på anestesileger som har det overordnede medisinske ansvaret for pasienten (NAF, 2016). Dette begrenser til en viss grad overføringsverdien til norske anestesisykepleieres hverdag (Nordtvedt et al, 2012, s. 54). Samtidig er den intraoperative settingen relativt lik med tanke på pasienthåndtering; hva som skal overvåkes, dokumenteres og formidles videre (ALNSF, 2016, NAF, 2016).

De to artiklene fra UpToDate av Arora et al (2021) og Agarwala (2021) inneholder anbefalinger og kunnskapsgrunnlaget om pasientoverføringer generelt, samt spesifikke forhold rundt den kirurgiske pasienten. Det ble besluttet å ikke foreta en komplett kvalitetsvurdering av disse artiklene ettersom de befinner seg på nest høyeste nivå i kunnskapspyramiden og derfor kan ansees som kvalitetsvurderte, oppsummerte og anvendbare (Nordtvedt et al, 2012, s. 48-49). Artiklene har et tydelig tema og svarer på store deler av problemstillingen knyttet til denne oppgaven. De er fagfellevurdert og det er redegjort for institusjonstilknytningen til artikkelforfatterne (Nordtvedt et al, 2012, s. 158).

Kunnskapssøket ledet til funn av tre systematiske oversikter som alle forsøker å sammenfatte evidensgrunnlaget fra de retrospektive kohortstudiene som studerer sammenhengen på intraoperative pasientoverføringer og uheldige utfall for pasienten (oppsummert i tabell 6 og 7). Flere av de retrospektive studiene peker på en signifikant statistisk sammenheng mellom intraoperative pasientoverføringer, sykелighet, dødelighet og uønskede hendelser (Hannan et al, 2020; Hudson et al, 2015; Liu et al, 2019; Saager et al, 2014). Andre peker imidlertid på at en slik sammenheng ikke eksisterer hvis man tar høyde for uavhengige variabler som ASA-klassifikasjon, alder, kjønn, type og lengde på kirurgi, samt hvilket tidspunkt på døgnet kirurgien ble utført (Jones et al, 2018; Kannampallil et al, 2021; O'Reilly-Shah et al; 2019, Terekhov et al, 2016). ASA- klassifikasjon er et system for vurdering av pasientens fysiologiske status og gir et bilde på hvilken risiko anestesi innebærer for den enkelte (Baxendale, 2007). O'Reilly Shah et al (2019) påpeker at det er en nødvendig assosiasjon mellom antallet pasientoverføringer og lengde på kirurgien. Langvarige kirurgiske inngrep

innebærer oftere kompleks kirurgi med større risiko for komplikasjoner (O'Reilly Shah et al, 2019). Et lignende problem er starttidspunkt for kirurgien; kirurgi som starter senere på dagen har høyere sannsynlighet for å ha en eller flere intraoperative pasientoverføringer. Den økte risikoen forbundet med disse pasientoverføringene kan bli «forstyrret» av faktorer som tretthet hos personalet og begrenset tilgang på støttepersonale (Agarwala et al, 2021; Lane-Fall, 2016). Sen starttid for kirurgi kan i seg selv være assosiert med uheldige utfall (O'Reilly Shah et al, 2019). Komplekse statistiske prosedyrer er derfor nødvendig for å vise enhver tilleggseffekt en intraoperativ pasientoverføring eventuelt har på utfallet (Lane-Fall, 2016; O'Reilly Shah et al, 2019).

En kvalitetsvurdering er foretatt av de systematiske oversiktene etter helsebibliotekets veileder for kvalitetsvurdering av forskningsartikler (Helsebiblioteket, 2016).

Kvalitetsvurderingen kan leses i sin helhet som vedlegg 7. Kun den systematiske oversikten til Abraham et al (2021) ble vurdert å ha god kvalitet og ble inkludert i det videre arbeidet. Det viktigste holdepunktet for denne avgjørelsen var at Abraham et al (2021) var den eneste av de systematiske oversiktene som trakk varsomme konklusjoner angående sammenhengen mellom intraoperative pasientoverføringer, sykkelighet og dødelighet. Forfatteren påpeker at utfallsmål som sykkelighet og dødelighet er lite spesifikke for intraoperative pasientoverføringer, og mener at en eventuell sammenheng kun er assosiativ. Til forskjell fra de to andre systematiske oversiktene konkluderer Abraham et al (2021) med at det ikke er mulig å gjøre en metaanalyse av de retrospektive kohortstudiene, da det eksisterer store variasjoner i variabler, utfallsmål og populasjonen som er studert. Metoden som brukes for å studere fenomenet blir samtidig kritisert. Retrospektive analyser av registerdata, slik kohortstudiene har benyttet seg av, er i utgangspunktet egnet til å påvise årsakssammenhenger, men det er usikkert om dokumentasjonen av de intraoperative pasientoverføringene er konsekvente og om de inneholder all informasjonen som er nødvendig for å trekke konklusjoner (Abraham et al, 2021; Nordtvedt et al, 2021, s. 115). Kvaliteten i pasientoverføringer kan både være avhengig av person og situasjon (Cohen et al, 2012, Lane-Fall, 2016). Dette fanges ikke opp i databasene og er per nå en umulig karakteristikk å måle fordi det er ingen aksepterte mål for tallfesting av denne kvaliteten (Lane-Fall, 2016). I to av de retrospektive kohortstudiene som ikke fant statistiske sammenhenger mellom intraoperative pasientoverføringer, dødelighet og sykkelighet oppga de at anestesivdelingene ved sykehusene arbeidet etter spesielle teammodeller, samt hadde gjennomført kvalitetsarbeid med fokus på pasientoverføringer (O'Reilly-Shah et al, 2019;



Terekhov et al, 2016). De påpekte hvordan dette kunne ha hatt innvirkning på resultatene deres. Abraham et al (2021) har vurdert kvaliteten på samtlige av de retrospektive kohortstudiene som god.

Flere enkeltstudier har testet ut sjekklister og rapporteringsverktøy for intraoperativ pasientoverføring (Agarwala et al 2014; Boat et al 2013; Jayaswal et al 2011; Jullia et al 2017; Lee et al 2018; Wright et al, 2013). Abraham et al (2021) har i sin systematiske oversikt gjennomgått disse enkeltstudiene. Kritikken mot metodene i samtlige av studiene går på mangelen på objektive mål for å fastslå effekten av tiltakene. De fleste benytter prosessrelaterte mål som tilfredshet eller opplevd kvalitet hos brukerne av verktøyene, samt verktøyene i seg selv, for å tallfeste bedring av kvaliteten på overføringsprosessen. Kun Jullia et al (2017) benytter blinding av deltakerne. Det vil si at deltakerne i samtlige av de øvrige enkeltstudiene er klar over at det er kvaliteten på pasientoverføringene som blir vurdert av observatører. Dette kan påvirke måten de gjennomfører pasientoverføringen på, til forskjell fra hva de ville gjort til vanlig (Nordtvedt et al, 2012, s.202). De fleste enkeltstudiene blir vurdert fra lav til middels kvalitet av Abraham et al (2021). Enkeltstudiene er til tross for kvalitetsvurderingen inkludert i oppgaven da det eksisterer et kunnskapshull angående de intraoperative pasientoverføringene. De kan gi innsikt i problemstillingen, samt bidra med erfaringer til implementeringsfasen. De øvrige enkeltstudiene benyttet i denne oppgaven har på samme måte blitt vurdert å ha lav til middels kvalitet. Kvalitetsvurdering etter helsebibliotekets veileder for kvalitetsvurdering av forskningsartikler kan leses i vedlegg 7 (Helsebiblioteket, 2016). Flere av studiene er observasjonsstudier som, på grunn av designet, vil ha større sannsynlighet for systematiske skjevheter og forvekslingsfaktorer som er vanskelig å ta høyde for (Nordtvedt et al, 2012, s.133). Observasjonene er samtidig foretatt i simuleringssituasjoner som vil ha begrenset overføringsverdi til virkelighetens intraoperative setting (Nordtvedt et al, 2012, s. 206). Andre er basert på spørreundersøkelser av amerikanske anestesileger og -sykepleiere og kan derfor ikke generaliseres direkte over til en norsk kontekst (Nordtvedt et al, 2012, s. 78).

Forskningen på pasientoverføring generelt er utfordrende på grunn av høy grad av kompleksitet (Craig et al, 2008; St.Pierre 2016, s. 364-367). Forskningen på de intraoperative pasientoverføringen er et voksende felt med foreløpig mange ubesvarte spørsmål (Abraham et al, 2021). Det gjenstår fremdeles å gjennomføre robust forskning for å validere rapporteringsverktøy, samt å utforme presise mål for å vurdere kvalitet og utfall i forbindelse

med de intraoperative pasientoverføringene (Abraham et al, 2021). Det må utvises varsomhet i konklusjonene som kan trekkes på bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget.

**Tabell 9:** Annen litteratur benyttet i oppgaven.

**Bøker**

- Aase et al (2015) *Pasientsikkerhet. Teori og praksis*  
Donabedian (2003) *An Introduction to Quality Assurance in Healthcare*  
Langley et al (2009) *The Improvement Guide*  
Malterud, K. (2012) *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*  
Nordtvedt et al (2021) *Jobb kunnskapsbasert! En arbeidsbok*  
St.Pierre et al (2016) *Crisis Management in Acute Care Settings*  
Stubberud (2019) *Kvalitet og pasientsikkerhet. Sykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid*

**Forskningsartikler og ekspertuttalelser**

- Agarwala et al (2019) *Concensus Recommendations for the Conduct, Training, Implementation and Research of Perioperative Handoffs*  
Braaf et al (2015) *Failures in communication through documents and documentation across the perioperative pathway*  
Cohen et al (2012) *A handoff is not a telegram: an understanding of the patient is co-constructed*  
Cooper et al (1982) *Critical Incidents Associated with Intraoperative Exchanges of Anesthesia Personnel*  
Degani & Wiener (1993) *Cockpit Checklists: Concepts, Design and Use.*  
Lane-Fall (2016) *No Matter the Perspective, Anesthesia Handoffs are Problematic*  
Nagpal et al (2010) *An Evaluation of Information Transfer Through the Continuum of Surgical Care. A Feasibility Study.*  
Nagano (1975) *Report of Japan Air Lines (JAL) Human Factors Working Group*  
World Health Organization (2014) *The high 5s project: interim report.*  
World Health Organization (2009) *WHO guidelines for safe surgery. Safe surgery saves lives.*  
World Health Organization (2007) *Communication During Patient Hand-Overs.*

**Styringsdokumenter og lovverk**

- Helsedirektoratet (2019) *Nasjonalt handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring. 2019-2023.*  
Helsepersonelloven (1999) *Lov om helsepersonell*  
Spesialhelsetjenesteloven (1999) *Lov om spesialhelsetjenesten m.m.*  
Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten (2016) *Ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenestene: Veileder til lov og forskrift.*  
Meld. St 11 (2020-2021). *Kvalitet og pasientsikkerhet 2019.* Helse- og omsorgsdepartementet.  
Kunnskapsdepartementet (2021) *Nasjonale retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene (RETHOS)*

**Standarder for anestesipraksis og sykepleie**

- Anestesisykepleiernes Landsgruppe av Norsk Sykepleierforbund (2016) *Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere.*  
International Council of Nurses (2021) *Guidelines on advanced practice nursing. Nurse anesthetist 2021.*  
International Federation of Nurse Anesthetists (2016) *Code of ethics, standards of practice, monitoring, and education.*  
Norsk anesthesiologisk forening (NAF) (2016) *Norsk standard for anestesi.*

**Modeller**

- Helsedirektoratet (2018) *Forbedringsguiden. Teorier, tips og verktøy for forbedringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten.*  
Helsedirektoratet (2012) *Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer.*  
Helsebiblioteket (2019) *Sjekkliste og scorings skjema.*  
Helsebiblioteket (2016) *Sjekkliste for kritisk vurdering av forskning.*  
Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene (2015) *Modell for kvalitetsforbedring– utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid.*

#### **4.4.2 Erfaringsbasert kunnskap**

Hvilken betydning de ulike typene kunnskap hentet fra forskning, erfaring og pasienter vil ha i kunnskapsbasert praksis, varier fra situasjon til situasjon (Nordvedt et al, 2021, s. 169).

Erfaringsbasert kunnskap erverves igjennom å praktisere og reflektere over handlinger i egen praksis, og er et grunnleggende element i alle helsefag generelt og i kunnskapsbasert praksis spesielt (Nordtvedt et al, 2021, s. 20). Etter at kunnskapsgrunnlaget er kartlagt igjennom litteraturgjennomgangen er det ønskelig å se nærmere på de lokale systemene og prosessene (Helsedirektoratet, 2018, s. 6). Ved å vurdere dagens praksis, kan man bedre forstå hvordan og hva som skal prioriteres (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s.25).

Innhenting av erfaringsbasert kunnskap i avdelingen, fra anestesisykepleiere som gjennomfører intraoperative pasientoverføringer til daglig, er vektlagt i dette forbedringsarbeidet. I dette kapittelet beskrives det hvilke metoder som er benyttet for å innhente erfaringskunnskap.

##### **4.4.2.1 Arbeidsgruppe**

Når man skal gjennomføre et forbedringsarbeid som vil innebære endring av *arbeidsprosessene* til helsepersonell, kreves høy grad av involvering av de som er overordnet ansvarlig på arbeidsplassen, samt de som vil påvirkes av området som skal endres (Helsedirektoratet, 2018, s. 60-61). Vesentlige momenter for å lykkes med forbedringsarbeidet er etableringen av tverrfaglig team med tydelige roller og ansvar. Ideelt sett skal man ha ledere som etterspør fremdrift og resultater (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 43-47). Det er flere årsaker til at medarbeidere skal inkluderes i prosessen. For det første vil en tidlig involvering, allerede i planleggingsfasen av forbedringsarbeidet, bidra med å redusere risikoen for motstand når endringene skal implementeres (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 34). For det andre vil involveringen av de fremtidige brukerne av sjekklisten, bidra med innsikt fra praksis som er nyttig for å kunne utarbeide en intervensjon som er tilpasset deres arbeidshverdag (Helsebiblioteket, 2019).

#### 4.4.2.2 Interessentanalyse

For å være sikker på at man har involvert de vesentlige partene, eller *interessentene* i arbeidet, foreslår Forbedringsguiden at kan man gjøre en *interessentanalyse* (Helsedirektoratet, 2018, s. 60-61). I analysen stiller man en rekke spørsmål før man starter rekrutteringen til forbedringsarbeidet og gjennom den systematiske kartleggingen får man et innblikk i muligheter og barrierer rettet mot arbeidet som de ulike interessentene representerer. På bakgrunn av dette kan man kartlegge hvordan man skal forholde seg til de ulike interessentene i løpet av hele forbedringsprosessen, og utarbeide tiltak som bør iverksettes for å lykkes med arbeidet. Man burde gå bredt ut når det gjelder hvem man inkluderer i analysen og prioritere de antatt viktigste interessentene som er kritiske for gjennomføringen av forbedringsarbeidet (Helsedirektoratet, 2018, s. 60-61). Pasientsikkerhetsprogrammet “*I trygge hender – 24/7*” har utformet en mal for interessentanalyse i form av en tabell (tabell 10) (Helsedirektoratet, 2021).

<b>Tabell 10: Interessentanalyse etter mal fra pasientsikkerhetsprogrammet "I trygge hender – 24/7" (Helsedirektoratet, 2021).</b>				
<b>Interessent</b>	<b>Interesse</b> <i>- Hvordan påvirkes interessenten av forbedringsarbeidet?</i>	<b>Innvirkning</b> <i>Høy- middels – lav?</i>	<b>Holdning</b> <i>Positiv- nøytra- negativ?</i>	<b>Tiltak/strategi</b> <i>Hvordan sikre at interessenten bidrar til prosjektets suksess?</i>
<b>Klinikkjef/ avdelingsleder</b>	Er overordnet ansvarlig for forsvarlig drift i klinikken og er pliktig å jobbe med kontinuerlig forbedringsarbeid i virksomheten (Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, 2016). Forbedringsarbeidet kan gi økt måloppnåelse i sentrale satsningsområder for klinikken (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 21-22, Vedlegg 3). Øke kompetanse innen pasientsikkerhet- og forbedringsarbeid hos de ansatte (Vedlegg 3). Krever engasjement for forbedringsarbeidet, samt at setter av ressurser til arbeidet (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 22). Kan føre til at må prioritere vekk andre viktige oppgaver.	Høy.	Positiv.	Blir oppdatert og informert om arbeidet av seksjonsleder. Synliggjøre potensielle konsekvenser for pasientsikkerheten ved å ikke gjennomføre forbedringsarbeidet, samt vise til lovverk, styringsdokumenter og forskningskunnskap som ligger til grunn for å forankre prosjektet (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 21-22).
<b>Seksjonsleder</b>	Er ansvarlig for forsvarlig drift i sin seksjon og behandler alle avvik. Er pliktig å jobbe med kontinuerlig forbedringsarbeid i virksomheten (Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, 2016). Krever at vedkommende setter av tid og ressurser, samt prioriterer dette forbedringsarbeidet. Må engasjere seg personlig i arbeidet for å sikre fremdrift, noe som krever tid og overskudd (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 22).	Høy.	Positiv.	Involvering i arbeidsgruppe. Gi innsyn i kunnskapsgrunnlaget. Vise til overordnede pasientsikkerhetsmål i organisasjonen, samt handlingsplan for avdelingen (Vedlegg 2 og 3).
<b>Leder for anestesilegene</b>	Ansvarlig for forsvarlig drift i anestesivdelingen. Kan gi informasjon videre til anestesilegene i avdelingen som potensielt kan fremme bruk av sjekklister og pasientsikkerhetssystemer.	Lav-middels.	Positiv-nøytral.	Informeres av seksjonsleder om pågående forbedringsarbeid og eventuelle endringer i anestesisykepleiernes praksis.

<b>Overlege anestesi</b>	Overordnet medisinsk ansvarlig for involverte seksjoner. Mye av innholdet i sjekklisten er av anestesilogisk art (NAF, 2016). Måten anestesisykepleierne gjør sitt arbeid, spesielt på vakttid da det er vesentlig lavere bemanning av både anestesileger og -sykepleiere, påvirker anestesilegenes arbeid. Kontinuitet i pasientbehandlingen er et felles ansvar blant alle involverte. Systematisering og strukturering av anestesisykepleiernes måte å kommunisere på kan potensielt heve kvaliteten på kommunikasjonen mellom profesjonene (ALNSF, 2016; ICN, 2021; IFNA, 2016).	Middels.	Positiv.	Involveres i arbeidsgruppe. Kan bidra til kvalitetssikring av kunnskapsgrunnlag og innhold i sjekklisten. Anestesileger med forskererfaring kan bidra ved behov for verktøy som AGREE 2 og GRADE for å gradere evidensgrunnlaget (Helsedirektoratet, 2012).
<b>Fagutviklings-sykepleier</b>	Krever at prioriterer området på bekostning av andre viktige fagutviklingsarbeider.	Middels-høy.	Positiv.	Involvering i arbeidsgruppe. Synliggjøre at utvikling av sikkerhetssystemer og forbedringsarbeid generelt er et viktig fagområde for anestesisykepleiere (ALNSF, 2016; ICN, 2021; IFNA, 2016).
<b>Fagsykepleiere i alle tre seksjoner</b>	Aktivitet som forekommer i alle seksjoner i avdelingen. Sentralt pasientsikkerhetsmål for virksomheten å heve standarden på pasientoverføringer (Vedlegg 3).	Høy-middels.	Nøytral- positiv.	Involvering i arbeidsgruppe. Viktig fagområde for anestesisykepleiere med utvikling av sikkerhetssystemer, samt det å lede forbedringsarbeid (ALNSF, 2016; ICN, 2021; IFNA, 2016).
<b>Erfarne anestesisykepleiere</b>	Gjennomfører intraoperative pasientoverføringer på daglig basis og er derfor sentral for målsettingen med selve arbeidet. Sjekklisten vil potensielt påvirke deres arbeidshverdag direkte og kan føre til økt eller redusert tidsbruk, samt økt eller redusert tilfredshet med arbeidet (Helsedirektoratet, 2018, s.10). De kan oppleve at sjekklisten fungerer som en sikkerhetsventil som letter arbeidsbyrden og bedrer kommunikasjonen med kollegaer, men den kan også oppleves som et pålegg fra arbeidsgiver, som fører til	Høy.	Negativ-nøytral-positiv.	Involvere i arbeidsgruppen. Få bidra ved å komme med erfaringsbasert kunnskap og innspill til bakenforliggende årsaker til selve problemområdet (Helsedirektoratet, 2018, s. 8-10). Være sentral i utforming av selve sjekklisten og anbefalingene (WHO, 2014, s. 18). Presentere midlertidig arbeid flere ganger i prosessen for større deler av personalgruppen, og åpne for kritikk og innspill fra

	økt arbeidsbelastning og gir redusert autonomi i arbeidshverdagen (Degani & Wiener, 1993; St.Pierre et al, 2016, s.377).			flest mulig på et tidlig tidspunkt (Helsedirektoratet, 2018, s. 8-10).
<b>Uerfarne anestesisykepleiere</b>	Samme som hos erfarne anestesisykepleiere. I tillegg kan det tenkes at nyutdannede har mer nytte av verktøy som kan støtte arbeidsprosessen enn det erfarne opplever at de har. Kan tenkes å være enklere å få med på endringen i praksis enn erfarne anestesisykepleiere, som har utviklet egne mentale modeller for pasientoverføring over mange års praksis (Jullia et al, 2017). Kan derfor bli sentrale i å endre praksis i avdelingen på sikt.	Middels-høy.	Nøytral-positiv.	Samme som for erfarne anestesisykepleiere. Involvere i pilottest av sjekkliste.
<b>Pasientene</b>	Utsettes for pasientoverføring under anestesi og kirurgi hvor de har begrenset med mulighet eller forutsetning for å bidra til kontinuitet i egen behandling. De er avhengig av at helsepersonellet utfører arbeidet sitt på forsvarlig vis, til det beste for pasienten. Kan potensielt utsettes for risiko og uønskede hendelser ved ufullstendige pasientoverføringer (Abraham et al, 2021). Stor grad av egeninteresse for gode pasientsikkerhetssystemer som motvirker uønsket variasjon i behandlingen. Sentralt lovverk og styringsdokumenter understreker viktigheten av å få innspill fra pasientene i forbindelse med forbedringsarbeid (Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, 2016, § 8; Meld. St. 11 (2020-2021), s. 38; Spesialisthelsetjenesteloven, 1999, § 3-4 a).	Lav.	Positiv.	Få innspill fra interesseorganisasjoner og brukerutvalg på sykehuset til forbedringsarbeidet (Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten; 2016, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 21) Ivareta pasientsikkerhetsperspektivet underveis i hele prosessen.
<b>Sykepleier på postoperativ avdeling (PO)</b>	Tar imot pasienter etter kirurgi og anestesi. Kan potensielt være den som må håndtere konsekvenser av mangelfull pasientoverføring intraoperativt (Abraham et al, 2021).	Lav.	Positiv.	Komme med innspill til sjekklisten etter innledende faser i arbeidsgruppen.



<b>Kirurger og operasjonssykepleiere</b>	<p>Operasjonsteamet er tett sammenvevd og er avhengig av at hvert enkelt medlem følger opp sine ansvarsoppgaver etter en viss standard, og jobber mot et felles mål (St.Pierre et al, 2016, s. 238).</p> <p>Informasjonsoverføringen i et kirurgisk forløp har potensielt mange hull som kan påvirke utfallet til pasientene (Nagano et al, 2010).</p> <p>Mangel på kontinuitet kan påvirke utfallet av kirurgien (Nagano et al, 2010).</p>	Lav.	Nøytral-positiv.	Komme med innspill etter innledende faser i arbeidsgruppen. Få informasjon om pågående kvalitetsforbedringsprosjekt.
--	---	------	------------------	--

#### **4.4.2.3 Deltakere i arbeidsgruppen**

I den endelige arbeidsgruppen ble anestesisykepleiere med fagansvar, representanter fra ledelsen, en overlege i anestesi, samt nyutdannede og erfarne anestesisykepleiere fra alle tre seksjoner ved anesthesiavdelingen inkludert. Deltakerne hadde erfaring opp til 30 år med et gjennomsnitt på 13 år som anestesisykepleiere. Gjennomsnittlig hadde de elleve års ansiennitet fra aktuelle anesthesiavdeling. De fleste av anestesisykepleierne i arbeidsgruppen jobber enten to- eller tredelt turnus og opplever intraoperative pasientoverføringer relativt ofte. Arbeidsgruppen besto av ni deltakere, en referent og en møteleder.

#### **4.4.2.4 Metoder for utvikling av sjekklister brukt i enkeltstudiene**

Ingen av enkeltstudiene på sjekklister for intraoperative pasientoverføringer gir en detaljert redegjørelse for hvordan de har kommet frem til innholdet i sjekklister (Agarwala et al 2014; Boat et al 2013; Jayaswal et al 2011; Jullia et al 2017; Lee et al 2018). Samtlige benyttet ulike konsensusbaserte metoder for å jobbe frem innholdet. Alle som deltok i utformingen av de ulike verktøyene var anestesipersonell med mye erfaring. Metoden benyttet i dette kvalitetsforbedringsarbeidet er modell for kvalitetsforbedring, den har samme oppbygning som en PDSA-syklus (Plan-Do-Study-Act), lik den benyttet i kvalitetsforbedringsprosjektet til Boat et al (2013).

<b>Tabell 11:</b> Ulike metoder brukt i enkeltstudier ved utforming av innhold til sjekklister for intraoperativ pasientoverføring.				
<b>Forfattere</b>	<b>Hvordan?</b>	<b>Hvem?</b>	<b>Hva?</b>	<b>Målsetting</b>
Agarwala et al (2014)	Konsensus. Basert på kollektiv klinisk ekspertise hos forfatterne.	Forfatterne av studien. Begge er praktiserende anesthesiologer.	Elektronisk sjekklister med automatisk høsting av casespesifikk pasientdata. 10 hovedpunkter. 19 underpunkter.	Enkel og strukturert sjekklister. Færrest mulig punkter tenkt å være essensielle under intraoperative pasientoverføringer.
Boat et al (2013)	4 PDSA-sykluser, inntil generell konsensus ble oppnådd i anesthesiavdelingen.	Anesthesiologene i avdelingen laget første utkast som ble pilottestet og revidert i PDSA-syklusene.	Sjekklister i laminert papirutgave. Sentrale punkter for intraoperativ pasientoverføring mellom anesthesiologer. 10 hovedpunkter. 22 underpunkter.	Ikke presisert målsetting for sjekklister, men for kvalitetsforbedringsprosjektet som helhet. Målsettingen var å forbedre kvaliteten på pasientoverføringene i avdelingen.
Jullia et al (2017)	I etterkant av litteraturgjennomgang. Utformet og validert ved modifisert DELPHI-metode og konsensus i avdelingen (blant 23 personer).	Erfarne anestesileger og annet anestesipersonell.	Sjekklister i laminert papirutgave. 22 punkter.	Forbedre kommunikasjon ved intraoperative pasientoverføringer ved å øke antall informasjonspunkter som blir kommunisert i rapporten.

Lee et al (2017)	Elektronisk spørreundersøkelse om hva som er viktig informasjon ved en intraoperativ pasientoverføring. Resultatene fra spørreundersøkelsen, samt feedback ble brukt av forfatterne.	Spørreundersøkelse blant alle medlemmer av sykehusets anestesivdeling. To anesthesiologer utformet sjekklisten på bakgrunn av spørreundersøkelsen.	Elektronisk sjekkliste. Avkrysnings- og fritekstmuligheter. 12 hovedpunkter. 22 underpunkter.	Bruk av sjekklisten vil systematisk forbedre overføringen av nøyaktig og fullstendig informasjon.
Wright et al (2013)	Spørreundersøkelse blant anestesipersonell. Konsensus rundt punkter i arbeidsgruppen. Profesjonelle standarder for anestesi praksis og karakteristikk for effektive sjekklister ble inkorporert.	To akademikere, en administrator og to anestesipersonell.	Mnemonisk verktøy. Laminert papirutgave med retningslinje for bruk av verktøyet. 13 punkter.	Fasilitere kommunikasjon ved intraoperative pasientoverføringer. Bli opplevd som fordelaktig blant anestesipersonell.

#### 4.4.2.5 Innhenting av erfaringskunnskap

Det eksisterer forskjellige metoder for systematisk innhenting av erfaringskunnskap. Ved forbedringsarbeid ønsker en både å utforske problemområder, samtidig som en kommer opp med mulige løsninger som blir testet ut og deretter evaluert. På den måten kan vi forstå mer om hvordan systemene og prosessene fungerer i praksis. Vi kan samtidig se om det eksisterer “*tilfeldig, uønsket variasjon*” i prosessen som vi ønsker å endre på eller “*tilfeldig, ønsket variasjon*” som vi ønsker å bevare eller fremme (Helsedirektoratet, 2018, s.5-8).

Fokusgruppemetodikk kan brukes i kvalitetsforbedringsarbeid for å muliggjøre en gruppediskusjon om status, prosess eller erfaringer (Malterud, 2012, s. 118). Overordnet dreier det seg om å samle deltakere til diskusjon i en eller flere grupper, for å utnytte samhandlingen i gruppen til å få frem ulike fortellinger om erfaringer enn de man ville fått i individuelle intervjuer (Malterud, 2012, s. 20) Oppmerksomheten burde her rettes mot sider av praksis med konkret endringspotensial. For et arbeid som skal forankres lokalt behøver man ikke nødvendigvis lydopptak av diskusjonen. Diskusjonen i seg selv, med gode notater underveis, er som regel nok (Malterud, 2012, s. 118). For å gå videre med å utvikle en sjekklister for intraoperative pasientoverføringer ble det valgt å gjennomføre en workshop, eller et *arbeidsverksted*, med arbeidsgruppen for forbedringsarbeidet (Språkrådet, 2022).

#### Arbeidsverksted og kunnskapsbasert design

I et arbeidsverksted aktiviseres deltakerne i konkret oppgaveløsning, til forskjell fra et kvalitativt fokusgruppeintervju som gjerne har en mer åpen og utforskende tilnærming. Dette innebærer at deltakerne må svare på fokuserte spørsmål om konkrete og praktiske tema (Malterud, 2012, s. 118; Martin & Hanington, 2012, s. 62; Språkrådet, 2022). Som svar på helsevesenets kunnskapsbaserte praksis har det blitt utviklet metoder for kunnskapsbasert tjenstedesign. Kunnskapsbasert tjenstedesign er en tilnærming som baserer avgjørelser for effektiv design på implikasjoner gitt fra forskningen, fremfor å kun belage seg på intuisjon og anekdotisk informasjon fra interessenter (Martin & Hanington, 2012, s. 76).

To verktøy fra Forbedringsguiden ble benyttet som inspirasjon til arbeidsverkstedet.

*Fiskebeinsdiagram* kan brukes for å kartlegge årsak og virkning ved sammensatte problemer (Helsedirektoratet, 2018, s. 52). Tiltak som innføres på en arbeidsplass vil sjelden ha ønsket

effekt hvis man ikke har identifisert problemets reelle årsak (Helsedirektoratet, 2018, s. 50). Fiskebeinsdiagram kan bidra til å strukturere årsakene i kategorier og gjør det enklere å se helheten. Metoden egner seg i tidlige eller evaluerende faser (Helsedirektoratet, 2018, s. 52). *Nominell gruppeteknikk* er en strukturert form for idémyldring hvor formålet er å komme frem til hvilke muligheter og utfordringer som er av størst betydning for forbedringsarbeidet. Metoden gir rom for demokratiske prosesser som sikrer at flest mulig i gruppen deltar aktivt (Helsedirektoratet, 2018, s. 68).

### Rekruttering og planlegging

Det ble besluttet å benytte en allerede eksisterende anledning der deltakerne i arbeidsgruppen var samlet (Malterud, 2012, s. 52). Det ble innvilget to timer møtetid. Alle som takket ja til å delta i arbeidsverkstedet mottok en e-post med kort oppsummering av bakgrunn og tema for arbeidet, plan for de to timene, samt dato og tidsramme for arbeidsverkstedet.

### Intervjuguide

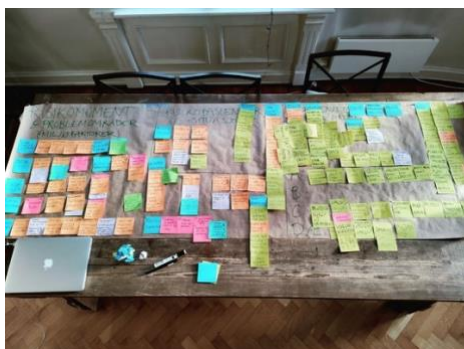
På bakgrunn av kunnskapsgjennomgangen av forskningen på intraoperative pasientoverføringer ble det utarbeidet en intervjuguide med spørsmål til arbeidsgruppen. I et praktisk kvalitetsforbedringsarbeid er det nødvendig å utforske hva vi faktisk gjør, før en kan ta stilling til hva som eventuelt kan gjøres bedre og hvordan (Malterud, 2012, s.17). I mangel på observasjon av nåværende praksis med intraoperative pasientoverføringer i avdelingen, var det ønskelig å få deltakerne til å beskrive denne aktiviteten. Overordnet tema var *“intraoperative pasientoverføringer i vaktskiftet i vår arbeidshverdag.”*. Deltakerne svarte på spørsmål om utfordringer og muligheter, risikopasienter og –situasjoner, samt erfaringer med konsekvenser for pasientsikkerheten. Til slutt hadde vi en idémyldring rundt punktene til sjekklisten. Komplette intervjuguide kan leses som vedlegg (9).

### Rammer og praktisk gjennomføring

Arbeidsverkstedet ble startet med en repetisjon av bakgrunnen for forbedringsarbeidet, med vekt på forskningen. Eksempler på sjekklister for intraoperative pasientoverføringer ble lagt frem. Selve arbeidsverkstedet varte i én og en halv time. Deltakerne var delt inn i grupper på to og to. For å utnytte potensialet for samhandling deltakerne imellom, diskuterte de i gruppene først, for så å presentere diskusjonstemaene i plenum (Malterud, 2012, s. 72). Det var imidlertid ønskelig med relativt stram møtestruktur, i motsetning til hva som er anbefalt ved et tradisjonelt fokusgruppeintervju (Malterud, 2012, s. 71). I et arbeidsverksted er det viktig at den som leder bidrar til å holde arbeidsgruppen til planen, men samtidig er fleksibel overfor det som måtte oppstå, samt dynamikken i gruppen (Martin & Hanington, 2012, s. 62). Deltakerne skulle notere på post-it lapper underveis i gruppediskusjonen. Et stort papirark hang på en vegg, som en tavle, slik at den hele tiden var synlig for alle i arbeidsgruppen (Martin & Hanington, 2012, s. 62). Arket var delt inn i de overordnede temaene fra intervjuguiden. Tema fra gruppediskusjonene ble oppsummert i plenum og hengt opp på tavlen. Hvis det oppstod uklarheter fra deltakernes gruppediskusjoner i plenumsgjennomgangen ble disse forsøkt oppklart underveis (Helsedirektoratet, 2018, s. 69)



*Bilde 1: "Tavla" som hele tiden var synlig for deltakerne under arbeidsverkstedet. Her ser man resultat etter arbeidsverksted, nede i venstre hjørnet er en bunke med deltakernes utfyllende lapper.*



*Bilde 2: etter gjennomgang og supplering med deltakernes lapper og inndeling etter hovedtema (blå lapper).*

### Dokumentasjon og utforming av første utkast til sjekklister

I etterkant av arbeidsverkstedet ble referat og post-it lapper sammenstilt. Deltakerne ønsket to ulike sjekklister. En kort liste for pasienter med et "standard" forløp, og en mer omfattende for pasienter med mer komplekse sykdomsbilder og kirurgi. Funnene fra arbeidsverkstedet ble oppsummert i en rapport og resulterte i to sjekklister, en for «standard pasienten» og en for «den komplekse pasienten» som deltakerne mottok på e-post. Det videre arbeidet ble fokusert rundt sjekklister for «standard pasient». Sjekklister ble modifisert etter innspill fra deltakerne på e-post. Sjekklister for «den komplekse pasienten», samt sjekklister for «standard pasient» som ble sendt ut på e-post til deltakerne legges ved som vedlegg (10 og 11).

### Pilottest av «sjekklister for standard pasient»

Ifølge Forbedringsguiden og Modell for kvalitetsforbedring er en pilottest en måte å prøve ut ny praksis i liten skala, slik at man kan evaluere og justere tiltakene til man er fornøyd. Dette omtales i litteraturen gjerne som en PDSA-sirkel (Plan Do Study Act) og innebærer de samme stegene som Modell for kvalitetsforbedring (Helsedirektoratet, 2018, s. 15). Ved å teste tiltakene i lokal kontekst kan man få bedre innsikt i egne systemer og prosesser, vurdere om tiltaket gir forbedringer i praksis, samt få nyttig informasjon til implementeringsfasen. Det er kun en test dersom den er utformet som en *hypotese*, den blir *planlagt og gjennomført*, det blir *samlet data* og resultatene blir *analysert* (Helsedirektoratet, 2018, s. 33).

### Følgende hypotese ble testet i denne piloten:

- sjekklister er ikke tidkrevende
- sjekklister oppleves forståelig og enkel å bruke

### Planen var:

- å inkludere flest mulig nyansatte (åtte deltok totalt)
- la de prøve sjekklister over to uker på flest mulig intraoperative pasientoverføringer i vaktskiftet
- be de ta tiden når de brukte sjekklister

### Metode for datasamling:

- Hva som fungerte, forbedringsmomenter og tidsbruk ble notert på baksiden av sjekklister de fikk utdelt på et A4-ark



### 4.4.3 Pasientkunnskap

En vesentlig del av kunnskapsbasert praksis er å samle pasient- og brukerkunnskap. Helsevesenet eksisterer for pasientene, og deres opplevelser, meninger og erfaringer burde stå sentralt for å kunne utforme helhetlige og brukervennlige tjenester (Nordtvedt et al, 2021, s. 20-21). Sentrale styringsdokumenter og lovverk pålegger virksomheter å involvere pasientene i forbedringsarbeidet (Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, 2016; § 8, Meld. St. 11 (2020-2021), s. 38; Specialisthelsetjenesteloven, 1999, § 3-4 a). I den intraoperative fasen kan en tenke seg at pasienten har begrenset med muligheter eller forutsetninger for å ta gode valg på vegne av seg selv. Dette understreker helsepersonellens ansvar for å ivareta denne funksjonen på vegne av pasienten. Yrkesetiske retningslinjer som “*ikke skade*” må stå sentralt i spesialsykepleierens pasienthåndtering (NSF, 2019). Anestesisykepleiere må være ledene i arbeidet med å identifisere og forbedre områder som truer pasientsikkerheten, for å unngå unødvendig skade som følge av vår behandling, til det beste for pasienten (ALNSF, 2016; ICN, 2021; IFNA, 2016). På grunn av oppgavens omfang er det ikke samlet pasient- og brukerkunnskap. Det blir nevnt hvordan en eventuell senere involvering av pasienter kan gjennomføres i interessentanalysen i kapittel 4.5.3.4.

## 5.0 Planlegge

Dette kapitlet følger fase 5. *Planlegge* i Modell for kvalitetsforbedring. Her redegjøres det for forbedringsarbeidets målgruppe, målsetting og kvalitetsindikatorer. Deretter drøftes forsknings- og erfaringskunnskapen som er benyttet for å utforme sjekklisten. Til slutt vurderes innholdet i sjekklisten utformet av arbeidsgruppen, opp imot innholdet fra sjekklistene benyttet i enkeltstudiene, norsk standard for anestesi og anestesisykepleierens grunnlagsdokument.

### 5.1 Målgruppe

Målgruppen er anestesisykepleiere i aktuell anestesiavdeling, som skal gjøre en intraoperativ pasientoverføring i vaktskiftet, hvor påtroppende anestesisykepleier skal ta over det fulle og hele ansvaret for pasienten.

## 5.2 Målsetting

<b>Tabell 12:</b> Underordnet og overordnet målsetting med kvalitetsforbedringsarbeidet.	
<b>Målsetting</b>	<b>Hvordan?</b>
<b>Overordnet</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Redusere uønsket variasjon, sannsynlighet for feil og forbedre kvaliteten på helsetjenestene</b></li> </ul>	Overordnet målsetting er å bidra til å redusere uønskede hendelser og variasjon i helsetjenestene ved å systematisere prosessen med intraoperative pasientoverføringer og på den måten lage en sikkerhetsventil mot feil. Slik kan man bidra til kontinuitet i tjenestene og på denne måten heve kvaliteten på helsehjelpen (Helsedirektoratet, 2018).
<b>Underordnet</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Systematisere prosess og fremme enhetlig språk/kommunikasjon</b></li> </ul>	Sjekklisten kan bidra til mer enhetlig kommunikasjon og systematisering av prosessen, som kan gi grunnlag for en delt situasjonsforståelse og bedret informasjonsflyt mellom anestesisykepleierne i avdelingen (Arora et al, 2021, Abraham et al, 2021).
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Støtte arbeidsprosessen til anestesisykepleieren</b></li> </ul>	Utforme en sjekkliste som oppleves som nyttig og brukervennlig hos de ansatte, ved å lage et verktøy som kan støtte opp under arbeidsprosessen til anestesisykepleieren. En ønsket effekt av sjekklisten er å bidra til å fjerne eller redusere elementer som må prosesseres ved hjelp av arbeidsminne i en ellers kompleks arbeidssituasjon med hyppige forstyrrelser (Agarwala et al, 2021, Nagano et al, 1975).
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Utforme verktøy i tråd med faglige anbefalinger, standarder og funksjons- og ansvarsbeskrivelse.</b></li> </ul>	Lage et verktøy som er i tråd med det internasjonale kunnskapsgrunnlaget, følger føringene til norsk standard for anestesi og framstår dekkende for anestesisykepleierens funksjons- og ansvarsområde. På denne måten tydeliggjøre anestesisykepleierens ansvar for den intraoperative pasientsikkerheten (ALNSF, 2016, ICN, 2021, IFNA, 2016, NAF 2016).

### 5.3 Kvalitetsindikatorer

Det kan være utfordrende å evaluere komplekse utfordringer, slik som intraoperative pasientoverføringer, men det ligger et stort læringspotensial i å løfte frem erfaringer på en systematisk måte (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 13-14). En må velge ut måleverktøy for å kunne vurdere om en har oppnådd de forutbestemte målene. Hensikten er å lære av egen praksis, vite og vise om de gjennomførte endringene har ført til forbedringer og dokumentere dette (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 13-14). Kvalitetsindikatorer er konkrete måleverktøy som helsetjenesten har utformet for å kunne vurdere kvaliteten på helsetjenestene, samt nytteeffekten av eventuelle tiltak (Rygh & Saunes, 2008). Kvalitetsindikatorer defineres som «et indirekte mål, en pekepinn, som sier noe om kvaliteten på det området som måles» (Helsedirektoratet, 2019). Det hersker stor enighet om at gode kvalitetsindikatorer skal være betydningsfulle, vitenskapelige og gjennomførbare, altså at de lar seg måle (Nortvedt et al, 2021; Helsedirektoratet, 2019). Kvalitetsindikatorer er måleenheter som bygger videre på Avedis Donabedians (2003) teori om struktur, prosess og utfall (også kalt resultat):

**Strukturindikator:** handler om fysiske og menneskelige ressurser, rammer, kompetanse og utstyr

**Prosessindikator:** det vi *gjør* som helsepersonell, i form av for eksempel diagnostikk og behandling

**Resultatindikatorer:** resultater av helsehjelpen som har blitt utført; overlevelse, helsegevinst og tilfredshet blant pasientene (Nortvedt et al, 2021, Helsedirektoratet, 2019).

Tanken bak teorien er at strukturene påvirker prosessene som igjen påvirker utfallet for pasientene (Donabedian, 2003, s. 45-57). Det er i litteraturen anbefalt å bruke en kombinasjon av struktur-, prosess- og resultatindikatorer for å mest nøyaktig kunne identifisere de ulike kategoriene av svikt i kvaliteten på helsehjelpen og dernest kunne komme frem til hvilke tiltak som burde rettes mot problemet. Hvis de ulike indikatorene peker i samme retning, gir det et sterkere grunnlag for å si at metodene for vurdering av kvaliteten er nøyaktig (Donabedian, 2003, s. 45-57). En sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring kan både være en struktur som ligger til grunn for arbeidet og den kan være et eksempel på prosess; hvordan arbeidet blir utført.

Det er sammenheng mellom mangelfull informasjonsflyt, kontinuitetsbrudd i behandlingen og uheldige utfall for pasienten (Arora et al, 2021; Agarwala et al, 2021; Nagpal et al, 2010). Hvilke feil og uønskede hendelser som kan skyldes intraoperative pasientoverføringer er enda ikke kartlagt (Abraham et al, 2021). Det er mulig at de fleste konsekvensene av intraoperative pasientoverføringer først kommer til syne i det postoperative forløp. Abraham et al (2021) påpeker at lengde på intensivopphold, uplanlagt ekstubasjon og postoperativ kvalme- og smertescorer er eksempler på utfallsmål som potensielt kan si noe om risikoen ved intraoperativ pasientoverføring. Disse hendelsene kan være mer sensitive markører ettersom de ligger nærmere i tid til selve overføringen. Antibiotika, kvalmestillende eller smertestillende som er forskrevet, men ikke dokumentert eller oppgitt i rapport kan tenkes å gi konsekvenser for pasientutfallet i form av redosering, forsinkelse i, eller utelatelse av administrering. Følgende foreslås som kvalitetsindikatorer som kan brukes som måleverktøy for dette forbedringsarbeidet:

<b>Tabell 13:</b> Forslag til kvalitetsindikatorer for kvalitetsforbedringsarbeidet.	
<b>Måleenhet</b>	<b>Kvalitetsindikator</b>
<b>Strukturindikatorer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvor ofte og når skjer intraoperative pasientoverføringer i avdelingen?</li> <li>• Sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring foreligger som en retningslinje i avdelingen</li> </ul>
<b>Prosessindikatorer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvor ofte brukes en sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring blant anestesisykepleiere i avdelingen</li> <li>• Adekvat administrering av antibiotika, smerte- og kvalmestillende</li> </ul>
<b>Resultatindikatorer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postoperativ smertescore</li> <li>• Postoperativ kvalmescore</li> <li>• Tilfredshet hos pasienten</li> <li>• Liggetid på postoperativ- og/eller intensivavdeling</li> <li>• Tilfredshet hos anestesisykepleierne i avdelingen med kvaliteten på de intraoperative pasientoverføringene</li> </ul>

En måte å samle data på er igjennom avvikssystemet. Det eksisterer imidlertid feilmarginer på grunn av variasjon i bruk (Riksrevisjonen, 2018, s. 369). Avvikssystemet avdekker ikke nok uønskede hendelser. Kun 10-20 % av hendelsene rapporteres og av disse gir 90-95 % ingen skade på pasienten (Classen et al, 2008). På grunn av kjente svakheter i avvikssystemet har det blitt utviklet et verktøy kalt Global Trigger Tools (GTT). Verktøyet er utviklet for å

hente ut informasjon om kvaliteten i helsetjenestene fra det elektroniske journalsystemet. Ulike «triggere» som potensielt kan utløse uønskede hendelser er kartlagt og tilpasset spesielle deler av helsetjenestene (Classen et al, 2008; Storesund et al, 2019). Eksempler på intraoperative triggere er administrering av blodtransfusjoner, endring av anestesiteknikk eller innleggelse av arteriekran underveis i operasjonen (IHI, 2006). Dette kan være eksempler på potensielle kvalitetsindikatorer for forbedringsarbeidet knyttet direkte til det intraoperative forløpet. Det krever en nærmere kartlegging av problemområdet (Abraham et al, 2021).

For å kunne si noe om utviklingen i kvalitetsarbeidet må det foretas *baselinemålinger*, målinger før innføring av tiltaket, samt regelmessige resultatmålinger underveis. Igjennom målingene skal man kunne svare på spørsmålet «gir endringen som er foretatt en forbedring?» (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 13-14). Eventuelle resultater av de foreslåtte kvalitetsindikatorene må tolkes med varsomhet da de ikke kan sies å være presise mål som kun kan knyttes til intraoperative pasientoverføringer. En rekke andre faktorer vil kunne påvirke pasientens tilfredshet, smerte- og kvalmescore eller lengde på intensivoppholdet. Intraoperative pasientoverføringer er en kompleks prosess som berører alt fra kommunikative ferdigheter, erfaring, tretthet hos personalet, arbeidspress, operasjonsmiljøet, samt pasientens tilstand og inngrepets kompleksitet (Abraham et al, 2021; Arora et al, 2021; Agarwala et al, 2021). Det kan bli utfordrende å finne kvalitetsindikatorer som er presise nok i denne sammenhengen (Abraham et al, 2021)

## 5.4 Utforming av anbefalingene

Når man gjennomfører forbedringsarbeid i komplekse systemer må man vurdere og ta hensyn til barrierer og muligheter i *strukturene, prosessene* og *kulturen* hvor endringene skal implementeres (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10).

### 5.4.1 Struktur

I en vurdering av strukturen som danner rammene for de intraoperative pasientoverføringer mellom anestesisykepleierne må man se etter om det finnes områder som vil påvirke utformingen av sjekklisen. Det kan samtidig avdekkes strukturelle problemer som kan ha større betydning for kvalitetsforbedring av de intraoperative pasientoverføringene enn endringer på prosessnivå, slik en sjekklise kan representere (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s.9-10; Helsedirektoratet, 2018, s. 6).

#### 5.4.1.1 Distraksjoner

Den intraoperative rapporten er gjenstand for hyppige avbrytelser (Agarwala et al, 2021; Lowe et al, 2017). Deltakerne i arbeidsgruppen nevnte at endringer i pasientens tilstand, kirurgien eller andre forstyrrelser ville påvirke kvaliteten på rapporten. Nagpal et al (2010) fant i sin studie på *postoperative* pasientoverføringer at distraksjoner forekom så hyppig som 2.3 ganger per minutt. Det kan tenkes at intraoperative pasientoverføringer forekommer oftere ved langvarig og kompleks kirurgi, som er startet senere på dagen, med utmattet personale. Dette vil kunne påvirke fokuset for rapporten (Abraham et al, 2021; Agarwala et al, 2021; Cohen et al, 2012; O'Reilly Shah et al; 2019). Det er vesentlig å iverksette systembaserte strategier med bruk av støttepersonell for å forebygge forstyrrelser i rapporten (Arora et al, 2021). Det kan imidlertid være begrenset med tilgjengelige hjelpere i akkurat dette tidsrommet (Agarwala et al, 2021). En sjekklise kan tenkes å bidra til at både giver og mottaker i pasientoverføringen kan holde tråden i rapporten og komme tilbake dit de slapp, ved eventuelle forstyrrelser (Degani & Wiener, 1993; Nagano, 1975).

#### **5.4.1.2 Pasientpopulasjon og kritiske faser for pasientoverføring**

Pasienter med kompleks og langvarig kirurgi, samt akutte og kritisk syke er mer utsatt for både komplikasjoner og intraoperative pasientoverføringer (O'Reilly-Shah, 2019). Dette er en stor pasientgruppe ved aktuelle anestesivdeling. Deltakerne i arbeidsgruppen nevnte at det kunne være problematisk hvis pasientoverføringen fant sted under kritiske faser, slik som innledning eller avslutning av anestesi eller kirurgi, eller ved ustabile pasienter. Kritiske faser i anestesiforløpet, kirurgien eller ustabile pasienter krever kontinuerlig pasientnære oppgaver og kan representere «utrygge» faser for overlevering (Lowe et al, 2017). Dette er faser hvor det kan være krevende for de som skal overta å skaffe seg oversikt, i tillegg til tidligere nevnte distraksjoner. Sjekklisten kan ikke påvirke denne delen av strukturen, men den kan potensielt bidra ved å støtte arbeidsprosessen til anestesisykepleieren i situasjoner med begrenset kapasitet (Nagano, 1975). Sjekklisten kan tenkes å bidra til at vesentlige momenter som fort kan bli glemt i hektiske situasjoner blir diskutert (Degani & Wiener, 1993). Videre må det kartlegges om det forekommer pasientoverføringer i avdelingen som ikke er forsvarlig, og i hvilken grad disse eventuelt kan forebygges. Foreløpig legges dette inn som et bevisstgjørende punkt i sjekklisten, til videre diskusjon i arbeidsgruppen.

#### **5.4.1.3 Dokumentasjon**

Et vesentlig steg i pasientoverføringsprosessen innebærer at senderen organiserer og oppdaterer informasjonen som er tilgjengelig om pasienten før overføringen finner sted (Arora et al, 2021). Braaf et al (2015) fant at kommunikasjonsfeil oppstod hyppig i det perioperative forløp. Dette førte til at helsepersonell var avhengig av å søke etter informasjon i etterkant av den verbale pasientoverføringen. Vesentlig informasjon var ofte ikke lett tilgjengelig. Den var uadekvat, utilstrekkelig, utdatert og ikke kommunisert verbalt. Dette førte til forsinkelser i behandling eller uadekvat behandling. Det kan også føre til at påtroppende anestesisykepleier må bruke tid på å nøste opp i situasjonen i etterkant av pasientoverføringen (Boat et al, 2013). Et eget punkt om at avtroppende anestesisykepleier ferdigstiller dokumentasjon før rapporten finner sted kan likevel fungere som en påminner om at dette er en vesentlig del av pasientoverføringsprosessen (Arora et al, 2021). Ifølge arbeidsgruppen blir ofte dokumentasjonen utsatt til sist ved akutte og kritiske pasienter, de mente at dette påvirket kvaliteten på rapporten. Sjekklisten i seg selv vil ikke kunne påvirke det faktum at man må prioritere pasientnære oppgaver fremfor dokumentasjon ved akutte



hendelser. Tilgjengelig støttepersonell kan derimot tenkes å frigjøre anestesisykepleieren til å fullføre dokumentasjonen (Arora et al, 2021; Agarwala et al, 2021).

### Skriftlig dokumentasjon

Flere nevnte at hvis de hadde komplekse pasienter brukte de å skrive ned viktige momenter på et A4-ark, i forkant av rapporten, som de kunne overlevere til påtroppende anestesisykepleier, samt bruke for å støtte hukommelsen underveis i rapporten. Slike typer dokumentasjon kan inneholde både kritisk og supplerende informasjon som kan bidra til å sikre at informasjonen som mottakeren sitter igjen med er konsekvent (Arora et al, 2021). Det finnes imidlertid betydelig variasjon pasientoverføringsdokumenter hva gjelder både struktur og innhold, og gyldigheten til informasjonen kan være svært kortlivet (Arora et al, 2021). I den intraoperative settingen er det mest sannsynlig ikke behov for informasjon av langvarig gyldighet. Det kan derfor være aktuelt å diskutere utformingen av en papirutgave med muligheter for å notere skriftlig i fremtidige møter i arbeidsgruppen. Å notere under pasientoverføringsprosessen har blitt beskrevet som en demonstrasjon av en aktivt lyttende adferd hos mottakeren, som kan bidra til økt gjenkalling av informasjonen i etterkant av rapporten (Arora et al, 2021). Notering underveis i rapporten har vist økt gjenkalling av informasjon hos mottaker av rapporten, sammenlignet med verbal overføring uten notering (Arora et al, 2021).

#### **5.4.1.4 Erfaring og spisskompetanse**

Selv om intraoperative pasientoverføringer foregår mellom helsepersonell med samme fokus, kan de ha forskjellig ekspertise, erfaring og ulik opplæring (Agarwala et al, 2021).

Anestesiavdelingen er seksjonert og dette påvirker hvor hyppig hver anestesisykepleier deltar på de ulike kirurgiske inngrepene. For å ta hensyn til denne variasjonen kan sjekklisten inneholde punkter om kirurgien, spesielle hensyn, antatt forløp og varighet. De fleste sjekklistene brukt i enkeltstudiene hadde et punkt som omhandlet enten hva slags prosedyre som skulle utføres og antatt varighet (Agarwala et al, 2014; Boat et al, 2013; Jullia et al, 2017; Lee et al, 2017). Kun Agarwala et al (2014) hadde et spesifikt punkt for å diskutere “intraoperative bekymringer”. Arbeidsgruppen ønsket samtidig et punkt som innebar handlingsplan etter avtale med anestesilege. Med de ovennevnte punktene kan avtroppende anestesisykepleier bidra til økt handlingsberedskap hos påtroppende, ved å komme med konkrete råd for hvordan påtroppende kan handle ved tenkte fremtidige hendelser (Arora et

al, 2021).

#### **5.4.1.5 Tid til rapport**

En barriere til etterlevelse av sjekkliste for intraoperative pasientoverføringer er tidsbruk (Agarwala et al, 2014; Jullia et al, 2017; Lee et al 2017). Anestesisykepleierne har 20-30 minutter til rådighet for intraoperativ pasientoverføring i avdelingen. Tiden overføringen tar er ifølge arbeidsgruppen avhengig av pasientens tilstand, inngrepet, tidspunkt i anestesisforløpet og hvilket personale som skal gi og ta imot rapporten. I studien til Jullia et al (2017) var oppfatningen blant mange av studieobjektene at sjekklisten var for tidkrevende, samt at en 22-punkts liste var for omfattende for friske pasienter under lav-risiko inngrep. Dette ble en barriere for etterlevelse. Til tross for denne oppfatningen blant personalet, kunne forfatterne rapportere at tidsbruken ikke økte ved bruk av sjekklisten. Det samme funnet beskrives av Agarwala et al (2014). Lee et al (2017) fant at rapporten i snitt ble fem sekunder kortere ved bruk av sjekklisten og at den samtidig inkluderte mer informasjon enn uten sjekkliste. 94 % av deltakerne i denne studien opplevde at sjekklisten gjorde rapporteringen mer effektiv.

#### **5.4.1.6 Doble pasientoverføringer**

Doble pasientoverføringer bør unngås. Da skjer pasientoverføringen mellom en giver og mottaker hvor ingen av partene har primærkjennskap til pasienten (Arora et al, 2021). Ifølge arbeidsgruppen foregår de fleste pasientoverføringene i avdelingen i vaktskiftet dag/kveld og doble pasientoverføringer forekommer derfor hyppig. Sjekklisten kan ikke påvirke dette momentet selv om systematisering av prosessen kan tenkes å virke forebyggende for feil (Arora et al, 2021). Systembaserte strategier med overlappende skift kreves for å forebygge doble pasientoverføringer (Arora et al, 2021).

## **5.4.2 Prosess**

Måten de intraoperative pasientoverføringene blir utført i praksis representerer handlinger på prosessnivå. I et forbedringsarbeid må man være oppmerksom på både det man ønsker å forbedre og det man ønsker å bevare (Helsedirektoratet, 2018, s. 7; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 25).

### **5.4.2.1 Struktur og systematikk i rapportene**

Manglende systematikk og struktur i rapporten fører til stor variasjon i type og kvalitet på informasjonen som overføres (Arora et al, 2021; Agarwala et al, 2021; Wright et al, 2013). Deltakerne i arbeidsgruppen uttrykte at det var stor variasjon i metode og systematikk på de intraoperative rapportene i avdelingen. De foreslo å dele inn sjekklisten etter ISBAR og ABCDE-prinsippene (Airways, Breathing, Circulation, Disposition, Exposure/Environment) (Johansen et al, 2021). Det er anbefalt å benytte seg av standardiserte modeller for pasientoverføring for å definere og strukturere innholdet i rapporten, slik som ISBAR (Arora et al, 2021). Senderen burde fokusere rapporten rundt de viktigste elementene, understreke oppgaver som må utføres og gi spesifikke råd for problemer som kan tenkes å oppstå (Arora et al, 2021). Man kan benytte seg av en kronologisk oppbygning hvor pasientbakgrunn og aktuell situasjon kommer først, deretter intraoperativ anestesirelevant informasjon og til slutt punkter vedrørende oppvåkningen og det postoperative forløpet (Agarwala et al, 2014; Boat et al, 2013; Jullia et al, 2017; Lee et al, 2017; Wright et al, 2013).

### **5.4.2.2 Kommunikasjon ved pasientoverføringer**

Ulik persepsjon og mentale modeller mellom mottaker og sender kan hindre en effektiv informasjonsoverføring (Cohen et al, 2012, s. 3-4, Lowe et al, 2017). Bilateral kommunikasjon var det momentet som hadde mest innflytelse på kvaliteten til pasientoverføringene i observasjonsstudien til Lowe et al (2017). Deltakerne i arbeidsgruppen mente at det var vesentlig at sjekklisten åpnet opp for spørsmål. Spørsmålsstilling er en form for aktiv lytting som bidrar til at sender og mottakeren av rapporten kan danne en felles situasjonsforståelse (Arora et al, 2021, Cohen et al, 2012). Dialog gir samtidig mulighet til å oppklare eventuelle uklarheter, misforståelser eller uenigheter. Et spørsmål kan være en aktiv formulering av en alternativ hypotese med tanke på pasientens situasjon (Cohen et al, 2012, s. 3-4). I en slik sammenheng kan pasientoverføringen tenkes å bidra til økt pasientsikkerhet, gjennom påtroppende anestesisykepleiers friske blikk på situasjonen (Boet et al, 2020; Cohen

et al, 2012; Cooper et al, 1982). I flere av enkeltstudiene med bruk av sjekklister rapporterte deltakerne om bedring i kommunikasjonssevner, tilfredshet med kvaliteten på kommunikasjonen, samt reduksjon i raten av kommunikasjonsfeil (Agarwala et al, 2014; Lee et al, 2017; Pukenaas et al 2014). Sjekklister for intraoperative pasientoverføringer kan gi bedret egenopplevelse av kvaliteten på rapporten, men sørger ikke nødvendigvis for dialog eller felles situasjonsforståelse (Abraham et al, 2021; Cohen et al, 2012). I en studie av Chang et al (2010) på pasientoverføring mellom leger, fant de at det senderen opplevde som den viktigste informasjonen, som de trodde de hadde kommunisert effektivt til påtroppende lege, ikke ble rapportert av mottakeren av rapporten 60% av tiden. Dette understreker behovet for at senderen forstår mottakerens byrde, og kommuniserer på en strukturert måte (Arora et al, 2021). Sjekklister kan bidra til å fremme konsekvent informasjon og standardisert språk (Arora et al, 2021). Rom for spørsmål og en repetisjon av de viktigste momentene i rapporten fra mottaker av rapporten (også kalt «read back») kan være en form for dobbeltkontroll av hva som er oppfattet av mottakeren (Arora et al, 2021; Nagano, 1975).

### **5.4.3 Kultur**

Alle virksomheter har en organisasjonskultur som vil påvirke mulighetene for å lykkes med forbedringsarbeidet. Organisasjonskulturen trenger ikke å være like lett å avdekke som de foregående elementene man må ta hensyn til i arbeidet, men kan være avgjørende for å lykkes med implementeringen (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10).

#### **5.4.3.1 Forståelse for rapportens formål og pasientsikkerhetsrisiko**

Ifølge deltakerne i arbeidsgruppen eksisterer det forskjellige oppfatninger rundt behovet for utfyllende rapporter blant anestesisykepleierne i avdelingen. Anestesipersonell kan ha ulik oppfatning av betydningen rapporten har for pasientsikkerheten og personlige opplevelser med alvorlige konsekvenser kan være tilfeldige (Jayaswal et al, 2011; Choromanski et al, 2014; Boat et al, 2013). For å gjennomføre gode pasientoverføringer kreves det en forståelse av rapportens formål, samt pasientsikkerhetsrisikoen som ligger i selve prosessen (Lowe et al, 2017; Cohen et al, 2012). Dette kan avhenge av flere faktorer som kunnskapsnivå, motivasjon, tidligere erfaring og begges aktive engasjement i dialogen (Cohen et al, 2011; Boyd et al, 2013). Det fordrer samtidig en kultur som omfavner viktigheten av gode rapporter (Lowe et al, 2017).

Struktur	Prosess	Kultur
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distraksjoner</li> <li>• Pasientpopulasjon og kritiske faser</li> <li>• Dokumentasjon</li> <li>• Erfaring og spisskompetanse</li> <li>• Tid til rapport</li> <li>• Doble pasientoverføringer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur og systematikk i rapportene</li> <li>• Kommunikasjon ved pasientoverføringer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forståelse for rapportens formål og pasientsikkerhetsrisiko</li> </ul>

Figur 5: Oppsummering av holdepunkter fra kartlegging av kunnskapsgrunnlaget om intraoperative pasientoverføringer.

#### 5.4.4 utfordringer med kompleksitet

Intraoperative pasientoverføringer er en kompleks prosess (St.Pierre 2016, s. 364-367, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10). De sentrale utfordringene med tanke på kompleksiteten i denne prosessen må vurderes. Prosessen innebærer mange variabler som påvirker hverandre og er avhengig av hverandre. Det kan være store variasjoner i pasientpopulasjonen, kirurgien, anestesimetoden, samt personalets erfaring og spisskompetanse (Abraham et al, 2021; Agarwala et al, 2021; O'Reilly Shah et al, 2019, Lane-Fall, 2016). Det er samtidig en dynamisk prosess som kan preges av endringer ut ifra situasjonsspesifikke karakteristikk som utmattelse hos personalet eller endringer underveis i kirurgien og pasientens tilstand, distraksjoner og forskjellig personavhengige metoder for rapport (Agarwala et al, 2021). Den innebærer forskyvninger i tid, samt en viss grad av irreversibilitet. En ufullstendig intraoperativ pasientoverføringsprosess med feil eller misforståelser kan ikke nødvendigvis endres på etter avtroppende anestesisykepleier har dratt hjem for dagen og konsekvensene for pasienten oppstår muligens senere i det postoperative forløpet (Abraham et al, 2021). Deltakerne i arbeidsgruppen hadde flest eksempler på ufullstendige intraoperative pasientoverføringer som hadde ført til uheldige konsekvenser for pasienten i forbindelse med pauseavløsning. I studien til Cooper et al (1982) fant de at feil ble oppdaget ved intraoperativ pasueavløsning og at denne praksisen derfor kunne fungere som en beskyttende faktor for pasientsikkerheten. Dette kan tenkes å illustrere forskyvningen i tid;

i vaktskiftet drar avtroppende sykepleier hjem og kommer ikke tilbake. De eventuelt umiddelbare konsekvensene av den ufullstendige intraoperative pasientoverføringen blir, på samme måte som langtidskonsekvensene, ikke synlig for alle involverte.

Det kan vise seg utfordrende å standardisere en intraoperativ pasientoverføringsprosess som skal ta høyde for denne kompleksiteten (St.Pierre 2016, s.364-367). Alle tenkelige faktorer kan ikke inkluderes som et punkt i sjekklisten, da blir den for lang og lite brukervennlig (Degani & Wiener, 1993). Pasientoverføring innebærer samtidig personavhengige variabler som kan være vanskelige å måle eller vurdere (Cohen et al, 2012, Lane-Fall, 2016). Risikoen med å lage en sjekkliste som intervensjon er at vi mister noe i prosessen som vi egentlig burde bevare (Helsedirektoratet, 2018, s. 7, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 25). Det kan tenkes at en «oppskrift», som en sjekkliste representerer, kan oppleves forstyrrende for en arbeidsprosess hos de som allerede har innarbeidet egne mentale modeller for rapport (Cohen et al, 2012; Jullia et al, 2017). Sjekklisten kan bryte med mønster som kanskje har fungert bra. Helsepersonell kan ofte ha en «narrativ» eller historiefortellende tilnærming til rapporten. Spesielt ved økende kompleksitet i det som skal formidles (St.Pierre et al, 2016, s. 377). Deltakerne i arbeidsgruppen nevnte forskjellige «metoder» de brukte når de ga rapport; at de fysisk gikk over pasienten sammen med påtroppende anestesisykepleier, at de sammen så i operasjonsfeltet, på overvåkningsmonitorene, i elektronisk kurve og lignende. Dette kan være uttrykk for mulig «tilfeldig, ønsket variasjon» man står i fare for å miste ved innføring av en sjekkliste som standardiserer prosessen (Helsedirektoratet, 2018, s. 7). Sjekklistene kan være egnet for veldig enkle eller veldig kompliserte prosesser, men ikke nødvendigvis for beskrivelsen av kompliserte fakta som fortelles best som en historie (St.Pierre et al, 2016, s. 377). En er avhengig av å være oppmerksom på slike bevaringsområder i den videre prosessen med å teste og tilpasse sjekklisten, samt foreta presise målinger for å sikkert kunne vite at endringen er en forbedring (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 13-14)

### 5.4.5 Innhold i sjekklister

Det finnes per dags dato ingen validerte verktøy eller oppsummert forskning som forteller oss hva en sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere burde inneholde (Abraham et al, 2021). Tabell 14 oppsummerer alle punktene inkludert i sjekklistene til enkeltstudiene brukt i denne oppgaven. Som det fremgår av tabellen, spriker listene hva gjelder innhold og formuleringer. Det ble derfor lagt vekt på erfaringskunnskap for å fastsette de spesifikke punktene og formuleringene i den lokalt utformede sjekklisten. Sjekklistene i sin helhet kan leses som vedlegg (12).

<b>Tabell 14:</b> Oversikt over ulike sjekklisterpunkter brukt i enkeltstudier på intraoperative pasientoverføringsverktøy.					
<b>Sjekklisterpunkt</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>PREOPERATIVT</b>					
Navn			x		
Alder	x	x	x		
Kjønn			x		
ASA			x		
Vekt (BMI)	x				
HLR-status			x		
Sykdomshistorie	x	x	x		
Familiær historie		x	x		
Diabetes	x				
Tidligere anestesi			x		
Preoperative medikamenter	x		x		
Allergier	x	x	x	x	x
Inngrep	x	x			
Preoperativ tilstand			x		x
<b>INTRAOPERATIVT</b>					
Innledning			x		
Anestesiteknikk		x	x		x
Regional/nevroaksial anestesi			x	x	
Luftveistilgang	x	x		x	
Luftveisvurdering (Cormack, Mallampati)	x	x	x		
Maskeventilasjon	x			x	
Ekstra O2-tilførsel				x	
Ventilatorparametre (EtCO <sub>2</sub> , RR, PEEP, O <sub>2</sub> , ventilasjonsmodus)					x
Utstyr (monitorering, bair-hugger, BIS etc)			x		x
IV-tilganger/invasive tilganger	x	x	x	x	x
Antibiotika	x				x
Medisiner gitt peroperativt	x	x	x	x	x

Siste/total dose av spesifikke medikamenter (antibiotika, opiater, muskelrelaks, vasopressorer, kvalmestillende)	x			x	x
Leiring		x			x
Temperatur					x
Intraoperative hendelser/bekymringer	x			x	
Respiratorisk og hemodynamisk stabilitet			x		
Nevromuskulær monitorering/grad av paralys					x
Væsker/blod inn/ut	x	x			x
Labverdier (uspesifisert)		x		x	
Tidsestimat for inngrep			x		
<b>POSTOPERATIVT</b>					
Plan for smertelindring	x	x	x	x	
Plan for vekking	x	x	x	x	
Overvåkningsplass	x	x	x	x	
Postoperative forordninger			x	x	
Dokumentasjon av pasientoverføring			x		
Teamorientert info (presentasjon av nytt teammedlem, presentasjon av operasjonsteam e.l.)	x		x		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agarwala et al (2014)</li> <li>2. Boat et al (2013)</li> <li>3. Jullia et al (2017)</li> <li>4. Lee et al (2017)</li> <li>5. Wright et al (2013)</li> </ol>					

#### 5.4.6 Norsk standard for anestesi og anestesisykepleierens grunnlagsdokument

Sjekklisten er på mange måter en oppsummering av funksjons- og ansvarsområdene anestesisykepleieren har ved et anestesiforløp. På den måten sier den noe om hva det er forventet at man har oversikt over. Anestesisykepleierens grunnlagsdokument fastslår at anestesisykepleieren har et sentralt ansvar for kontinuerlig dokumentasjon av det perianestetiske forløp (ALNSF, 2016). Preanestetisk skal anestesisykepleieren sikre at pasienten er undersøkt, vurdert og anestetisk evaluert i samsvar med norsk standard for anestesi. Anestesisykepleieren skal dokumentere i henhold til norsk standard for anestesi og gjeldende lovverk (ALNSF, 2016, s. 21). Norsk standard for anestesi har krav til at alle vesentlige opplysninger om anestesi og forløp skal fremgå av anestesijournal, som må sees i sammenheng med pasientens øvrige journal og kurvedokumentasjon (NAF, 2016, s. 6). Oppsummert i tabell 15 er kravene til preoperativ pasientinformasjon og dokumentasjon ifølge norsk standard for anestesi.



**Tabell 15:** Krav til preoperativ pasientinformasjon og perioperativ dokumentasjon ifølge Nors standard for anestesi (NAF, 2016, s. 3-6).

Krav til preoperativ pasientinformasjon	Krav til perioperativ dokumentasjon
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medisinske opplysninger inkludert høyde og vekt</li> <li>• Tidligere anestesiaerfaring</li> <li>• Allergi eller intoleranse</li> <li>• Aktuell medisiner</li> <li>• Blødningsanamnese/koagulasjonsstatus</li> <li>• Fysisk og psykisk funksjonsnivå</li> <li>• Luftveier og intubasjonsforhold</li> <li>• Svar på supplerende undersøkelser etter behov (blodprøver, EKG, radiologiske undersøkelser, spirometri og lignende)</li> <li>• Resultat av eventuell preoperativ kardiologisk eller lungemedisinsk vurdering</li> <li>• Preoperativt smertenivå</li> <li>• Preoperativ faste</li> <li>• ASA-klassifikasjon</li> <li>• Plan for postoperativ behandling inkludert smertelindring.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato og klokkeslett</li> <li>• Pasientidentifikasjon</li> <li>• Preoperativ diagnose og ASA-gruppe</li> <li>• Anestesiapparat i bruk og aktuelle pasientsystem</li> <li>• Dokumentasjon av apparat/systemsjekk</li> <li>• Pasientens leie</li> <li>• Øvrig utstyr</li> <li>• Dosering av legemidler, infusjonsvæsker og blodprodukter</li> <li>• Dokumentasjon av problemer og hvordan de ble håndtert</li> <li>• Navn og/eller kode for anvendte anestesimetode</li> <li>• Navn og/eller kode for utført inngrep/undersøkelse</li> <li>• Navn på ansvarlig anestesipersonell og øvrige som har vært involvert i anestesen</li> <li>• Postoperative forordninger</li> </ul>

På samme måte fastslår grunnlagsdokumentet sentrale og spesifikke momenter som anestesisykepleieren skal overvåke, vurdere, tilpasse og iverksette tiltak overfor med tanke på pasientens luftveier (A), respirasjon (B), sirkulasjon (C), bevissthet/nevrologi (D) og eksponering (E), samt forebygging av postoperativ smerte, kvalme- og oppkast (ALNSF, 2016). Norsk standard for anestesi (2016) fastslår at det ved alt anestesilogisk arbeid må være klart hvilken anestesilege som har det medisinske ansvaret. Anestesilege og -sykepleier har felles ansvar for at det gjøres klare avtaler vedrørende pasientens perioperative forløp. Ved avvik fra forventet forløp har anestesisykepleier plikt til å varsle ansvarlig anestesilege. Det anbefales at man følger sjekklister for trygg kirurgi. Legemidler og sprøyter skal være merket og dobbelkontrollert i henhold til virksomhetens retningslinjer (NAF, 2016, s. 4).

#### 5.4.7 Trygg kirurgi

WHO har utviklet «Sjekklister for trygg kirurgi» som brukes i det intraoperative forløpet. Sjekklisten har tydelig dokumentert effekt på utfall som sykkelighet og dødelighet hos pasienter i flere ulike settinger og er anbefalt av en felles Europeisk deklarasjon om

pasientsikkerhet i anestesi (Haugen et al, 2019; Mellin-Olsen, 2010). Norsk standard for anestesi anbefaler at man følger denne sjekklisen (NAF, 2016). Den intraoperative pasientoverføringen bør derfor være dekkende for de aktuelle punktene som er gjennomgått i «Sjekkliste for trygg kirurgi», samt bidra til at disse formidles videre til påtroppende anestesisykepleier.

## 6.0 Presentasjon av sjekklisen

I dette kapitlet presenteres første utkast til «Sjekkliste for standard pasient ved intraoperative pasientoverføringer mellom anestesisykepleiere i vaktskiftet».

Litteraturhenvisningene bak aktuelle sjekklisepunkter viser enten til punkter som andre enkeltstudier har inkludert i sine sjekklister, momenter som er dekkende for norsk standard for anestesi, anestesisykepleiernes grunnlagsdokument, «Sjekkliste for trygg kirurgi» eller generelle anbefalinger fra litteraturen i forbindelse med pasientoverføringer. Punktene uten litteraturhenvisning er punkter som arbeidsgruppen ønsket å ha med som ikke har belegg i litteraturen, men som er uttrykk for lokale variasjoner eller tilpasninger.

	Sjekkliste for standard pasient ved intraoperative pasientoverføringer mellom anestesisykepleiere i vaktskiftet
<b>Kategori</b>	<b>Sjekklistepunkt</b>
<b>Før rapport</b>	
	<p>Ferdigstill dokumentasjon (3,6,10)</p> <p>Er det tilstrekkelig medikamenter tilgjengelig på operasjonsstuen?</p> <p>Er det pasientsikkert å overføre pasientansvaret nå? (10)</p> <p>Introduksjon av nytt anestesipersonell til operasjonsteamet</p>
<b>Rapport</b>	
<b>Identifikasjon</b>	Navn og fødselsdato på pasienten (1,4,5,7,11,12)
<b>Situasjon</b>	<p>Pasientstatus ved ankomst;</p> <p>- Øyeblikkelig hjelp? Fastende? (3,7,11)</p> <p>Hvorfor er pasienten her og hva skal gjøres? (1,5,7,11,12)</p>
<b>Bakgrunn</b>	<p>Allergier (1,4,5,8,7,11,12)</p> <p>Smitte</p> <p>Gyldig screening (12)</p> <p>ASA/Relevant sykdomshistorikk/Fysisk funksjonsnivå (1,3,5,7,11,12)</p> <p>- Hjerne-, lunge-, nyrefunksjon, smertehistorikk, tidligere anestesieerfaringer</p> <p>Relevante blodprøveverdier</p> <p>- Hemoglobin, elektrolytter, kreatinin, blodglukose (3,5,8,11,12)</p> <p>Preoperative medikamenter (1,7,11)</p>
<b>Analyse</b>	<p>Hvilken anestesiform er brukt og hvordan var innledningen? (5,7,11)</p> <p><b>A: Luftveier (airways):</b></p> <p>Luftveisvurdering/maskeventilasjon (1,7,8,11,12)</p> <p>Luftveissikring (1,5,9)</p> <p>- Endotrakealtube/larynxmaske/selvpustende (1,5,8,11)</p> <p><b>B: Respirasjon (breathing):</b></p> <p>Ventilasjon</p> <p>- PEEP, topptrykk, oksygenering (3)</p> <p><b>C: Sirkulasjon (circulation):</b></p> <p>IV-tilganger (1,5,7,8,11,12)</p> <p>Behov for vasopressorer (1,3,7,8,11)</p> <p>Avtalt krav til blodtrykk eller hemoglobinverdi? (4,3)</p> <p>Væske inn/ut (1,5,7,8,3)</p> <p>Blødning (1,3,5,8,7,11,12)</p> <p>- Hvis pågående: hvordan erstatte blodtap?</p> <p><b>D: Bevissthet/nevrologi (disability):</b></p> <p>Pågående infusjoner/medikamenter (8)</p> <p>Epidural? (1,7,8)</p>

	<p>Siste dose gitt av perioperative medikamenter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Opiater</i> (3,5,7,8,11)</li> <li>- <i>Muskelrelakserende</i> (7,3,8)</li> <li>- <i>Antibiotika</i> (1,5,7,8,12)</li> <li>- <i>Kvalmestillende</i> (3,7)</li> <li>- <i>NSAID</i> (3,11)</li> <li>- <i>Steroider</i> (3,11)</li> </ul> <p><b>E: Eksponering (environment):</b></p> <p>Leiringsutfordringer (3,5,12)</p> <p>Temperatur (3,12)</p>
<b>Råd</b>	<p>Intraoperative hendelser eller bekymringer (1,8,11,12)</p> <p>- <i>Eksempel: blodtomhet, redosering av heparin, utstyrsutfordringer.</i></p> <p>Hva gjenstår å gjøre og hva er handlingsplanen? (2,4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Forventet varighet</i> (2,4,12)</li> <li>- <i>Avtaler med anestesilege?</i> (3,11)</li> <li>- <i>Navn på anestesilege og callingnummer</i> (11)</li> </ul> <p>Videre plan for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Perioperative medikamenter</i> (2,4)</li> <li>- <i>Avslutning anestesi</i> (1,8)</li> <li>- <i>Postoperativ behandling, smertelindring og tromboseprofylakse</i> (1,3,5,8,11,12)</li> </ul> <p>Er det noen spørsmål? (2,4,7,10)</p>
<b>Etter rapport</b>	
	<p>Mottaker av rapporten gjentar de viktigste momentene fra rapporten (4)</p> <p>Tilhører monitoreringsutstyret en annen avdeling?</p> <p>Kontroll av sprøytepumper, utstyr og pasienten (3,11,12)</p>

## Referanser

1. Agarwala, A.V., Firth, P.G., Albrecht, M.A., Warren, L. & Musch, G. (2014). An Electronic Checklist Improves Transfer and Retention of Critical Information at Intraoperative Handoff of Care. *Anesthesia and Analgesia*, 120(1). Doi: 10.1213/ANE.0000000000000506
2. Agarwala, A.V., O'Connor, M., F., Whar, J., A., Nussmeier, N., A. (2021, 21.oktober) *Handoffs of surgical patients*. UpToDate. Hentet fra: [https://www.uptodate.com/contents/handoffs-of-surgical-patients?search=handoff%20surgical&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/handoffs-of-surgical-patients?search=handoff%20surgical&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
3. Anestesisykepleiernes Landsgruppe av Norsk Sykepleierforbund. (2016, juni). *Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere*. <https://www.alnsf.no/images/dokumenter/alnsf/Styringsdokumenter/grunnlagsdokumentet/2017/Grunnlagsdokument%20for%20anestesisykepleiere%202017.pdf>
4. Arora, V.M., Farnan, J., Auerbach, A.D., Givens J. (2021, 19.april). *Patient handoffs*. UpToDate. Hentet fra: [https://www.uptodate.com/contents/patient-handoffs?search=patient%20handoffs&source=search\\_result&selectedTitle=1~11&usage\\_type=default&display\\_rank=1#H1722401201](https://www.uptodate.com/contents/patient-handoffs?search=patient%20handoffs&source=search_result&selectedTitle=1~11&usage_type=default&display_rank=1#H1722401201)
5. Boat, A.C. & Spaeth, J.P. (2013). Handoff checklists improve the reliability of patient handoffs in the operating room and postanesthesia care unit. *John Wiley & Sons Ltd Pediatric Anesthesia*, 23, 647–654. Doi: [10.1111/pan.12199](https://doi.org/10.1111/pan.12199)
6. Braaf, S., Riley, R. & Manias, E. (2015) Failures in communication through documents and documentation across the perioperative pathway. *Journal of Clinical Nursing*, 24, 1874-1884. Doi: [10.1111/jocn.12809](https://doi.org/10.1111/jocn.12809)
7. Cohen, M.D., Hillgoss, B., Kajdacsy-Balla Amaral, A.C. (2012) A handoff is not a telegram: an understanding of the patient is co-constructed. *Critical Care*, 16, 303.

8. Jullia, M., Tronet, A., Fraumar, F., Minville, V., Fourcade, O., Alacoque, X., LeManach Y., & Kurrek, M.M. (2017) Training in intraoperative handover and display of a checklist improve communication during transfer of care. An interventional cohort study of anaesthesia residents and nurse anaesthetists. *European Journal of Anaesthesiology*, 34, 471–476. Doi: 10.1097/EJA.0000000000000636
9. Lee, S.C., Atkinson, M.E., Minard, C.G. & O'Brien, A. (2017) Electronic tool helps anaesthesia trainee handovers. *John Wiley & Sons Ltd and The Association for the Study of Medical Education. The Clinical Teacher*, 16, 58–63. Doi: 10.1111/tct.12768
10. Lowe, J.S. & Beverly, G.G. (2017) A High-Fidelity Simulation Study of Intraoperative Latent Hazards and Their Impact on Anesthesia Care–Related Handoff Outcomes. *American Association of Nurse Anesthesiology Journal*, 85(4).
11. Norsk anesthesiologisk forening (2016, oktober). *Norsk standard for anestesi*. Hentet fra:  
<https://www.legeforeningen.no/contentassets/ed593ed0f41f48c8a70b0b33e8654f05/norsk-standard-for-anestesi-2016.pdf>
12. Pasientsikkerhetsprogrammet “I trygge hender 24/7” (2014). *Sjekkliste for Trygg kirurgi og postoperative sårinfeksjoner*. Hentet fra: <https://www.itryggehender24-7.no/reduser-pasientskader/kirurgiske-komplikasjoner>

## 7.0 Evaluering av forbedringsarbeidet

I dette kapittelet evalueres utkastet til “sjekkliste for intraoperativ pasientoverføring mellom anestesisykepleiere” presentert i kapittel 6.0. Kapittelstrukturen i evalueringen følger strukturen i AGREE 2-verktøyet (The AGREE Collaboration, 2003). Sjekklisten er ikke en normgivende retningslinje, men den er systematisk utformet på bakgrunn av den best tilgjengelige forsknings- og erfaringskunnskapen, med hensikt å veilede anestesisykepleieren i sin kliniske praksis. Det ansees ikke som hensiktsmessig å forsøke å vurdere sjekklisten ut ifra alle kriterier og underpunkter i AGREE 2. Det blir i evalueringen lagt fokus på metodene som ble brukt i utforming av sjekklisten og sjekklisten som produkt i seg selv.

### 7.1 Formål og avgrensning

Formålet med sjekklisten er en standardisering av måten intraoperative pasientoverføringer mellom anestesisykepleiere blir gjort i avdelingen. Ifølge kunnskapsgrunnlaget om intraoperative pasientoverføringer kan kvaliteten på tjenestene potensielt heves, ved å systematisere denne prosessen (Abraham et al, 2021, Arora et al, 2021, Agarwala et al, 2021). Det eksisterer foreløpig ikke validerte verktøy eller presise målemetoder for å vurdere kvaliteten i de intraoperative pasientoverføringene nøyaktig (Abraham et al, 2021, Lane-Fall, 2016). Sjekklisten kan bidra til å fremme et mer unisont og konsist språk, samt støtte arbeidsprosessen til anestesisykepleieren (Degani & Wiener, 1993; Hales & Pronovost 2006; St.Pierre, 2016, s. 364-367). Den kan bli en del av et sikkerhetssystem og en struktur som ligger til grunn for opplæring av nye medarbeidere (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 29-30). Innføring av en sjekkliste kan samtidig fungere bevisstgjørende med tanke på pasientoverføringer som en sårbar og risikabel handling i et pasientforløp (Arora et al, 2021; Stubberud, 2018, s. 12-13). En er imidlertid avhengig av en ferdigstilling, videre pilottesting og tilpassning, samt en grundig plan for implementering hvor en tar hensyn til forhold på struktur-, prosess- og kulturnivå for å lykkes med dette formålet (Helsedirektoratet, 2018, s. 6-11; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10). Sjekklstens målgruppe og målsetting er gjort rede for i kapittel 5.1 og 5.2. Den ansees som tydelig avgrenset til det intraoperative formål, mellom anestesisykepleiere i vaktskiftet. En fremtidig utfordring blir å redusere punkter i sjekklisten, samt avgjøre hvilke



tiltak som skal prioriteres for å støtte implementeringsprosessen.

## 7.2 Involvering av interessenter

Rekrutteringen av deltakere til arbeidsverkstedet ble foretatt på bakgrunn av en interessentanalyse og begrenset ut ifra tilgjengelighet, tid og oppgavens omfang. Arbeidsgruppen oppnådde bred representasjon med både ledelse, en overlege i anestesi, anestesisykepleiere med fagansvar, samt representasjon fra alle de ulike seksjonene (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 43-47; s. 34, Helsedirektoratet, 2018, s. 60-61; Helsebiblioteket, 2019). Deltakerne representerer ekspertnivå ettersom de i snitt har over 13 års erfaring med anestesifaget (Brenner, 1982; Graf, 2020). En av svakhetene er at det er få i avdelingen, med over 100 anestesisykepleiere, som har fått mulighet til å komme med innspill. Fagnettverket har fått mulighet til å dele erfaringskunnskap, men er i praksis dårlig representert da kun 7 av 54 svarte på henvendelsen.

Sjekklisten er testet ut i lokal kontekst med pilottesten. Dette gir økt kunnskap om det lokale systemet og prosessene, samt muliggjør tilpasninger som kan gjøre sjekklisten mer brukervennlig og på sikt øke oppslutningen (Langley et al, 2009, s. 18; 85; Helsedirektoratet, 2018, s.7-10; Langley et al, 2009, s. 18; 85). Tanken bak å rekruttere blant nyutdannede anestesisykepleiere til pilottesten baserte seg på erfaringer fra en av enkeltstudiene, hvor de hadde høyere oppslutning rundt sjekklisten hos denne gruppen enn de mer erfarne (Jullia et al, 2017). De mindre erfarne anestesisykepleierne har muligens ikke utarbeidet egne fastsatte mentale modeller for overføringsprosessen og kan tenkes å være mer åpne for en standardisering enn de mer erfarne. Ved å involvere disse tidlig i prosessen kan de potensielt bygge eierskap til forbedringsprosjektet og brukes som pådrivere for endring i implementeringsprosessen (Helsedirektoratet, 2018, s. 10; Jullia et al, 2017; Langley et al, 2009). En svakhet med denne rekrutteringsstrategien er at de erfarne anestesisykepleierne foreløpig ikke har fått komme med innspill igjennom testingen. De representerer potensielt en større motstand mot endring. Sjekklisten er avhengig av å passe inn i deres mentale modell for å oppnå bred oppslutning hos begge grupper (Cohen et al, 2012; Jullia et al, 2017; Langley et al, 2009, s. 85; St.Pierre et al, 2016, s. 377).

### 7.3 Metodisk nøyaktighet

Det har blitt søkt i flere forskjellige databaser med et relativt stort antall treff og kildene som er brukt har blitt kvalitetsvurdert etter anbefalte metoder (Helsebibiloteket, 2016; Nordtvedt et al, 2021). Variasjonen av det engelske ordet «anaesthesia» skulle blitt inkludert i søket for å avdekke flere kilder. En svakhet i litteratursøket er at det hverken er gjort en sitatsjekk eller en gjennomgang av referanselistene til de inkluderte studiene (Kirkehei & Ormstad, 2013). Dette ble ikke gjort på grunn av oppgavens omfang, men hadde potensielt avdekket flere relevante kilder. Søkene burde på samme måte ha blitt gjentatt og gjennomført i flere ulike databaser (Kirkehei & Ormstad, 2013). Svakheter ved forskningskunnskapen er drøftet i kapittel 4.5.7.1. Det eksisterer et kunnskapshull om hva som er de sentrale risikomomentene ved en intraoperativ pasientoverføring (Abraham et al, 2021). Punktene i sjekklisten er derfor basert på enkeltstudier av middels til lav kvalitet, generelle anbefalinger fra kunnskapsdatabaser og en systematisk oversikt, samt arbeidsgruppens erfaringer. I kunnskapsbasert praksis skal man imidlertid benytte seg av den best tilgjengelige forsknings-, erfarings- og pasientkunnskap (Nordtvedt et al, 2021, s. 17). Selv om det fremdeles gjenstår å kartlegge mye av den intraoperative pasientoverføringspraksisen eksisterer det mye kunnskap om pasientoverføringer og effekten av strukturerte kommunikasjonsverktøy fra andre settinger som har overføringsverdi til den intraoperative settingen (Arora et al, 2021). Dette er forsøkt inkludert som innhold i sjekklisten.

Arbeidsverkstedet tar utgangspunkt i deltakernes praktiske hverdag og stiller spørsmål ved de strukturelle barrierene de opplever i overleveringsprosessen sin (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10). Styrken ved arbeidsverksted som metode er at det gir et relativt stort rom for idérikdom, samtidig som det har en tydelig struktur og ramme for hva som skal diskuteres (Martin & Hanington, 2012, s. 62). Dette kan gi mer fokuserte svar på spørsmål enn ved friere intervjueteknikk, som tradisjonelt blir brukt ved kvalitative fokusgruppeintervju, men kan samtidig virke begrensende for informasjonsmangfoldet (Martin & Hanington, 2012; s. 62 Malterud, 2012, s. 72). Deltagernes anonymitet er ikke tilstrekkelig ivaretatt for å gå inn på sensitive tema som spørsmål om kulturelle barrierer til forbedring og holdninger på arbeidsplassen, som kan vise seg å være vesentlige for å lykkes med arbeidet (Malterud, 2012, s. 81-83; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10). Ett enkelt møte i arbeidsgruppen vil heller ikke kunne avdekke alle utfordringene

som eksistere i en så kompleks prosess (St.Pierre 2016, s. 364-367). Både ledelsen og de ansatte er satt sammen i én arbeidsgruppe. Styrken er at begges ansvar- og rollefordeling i arbeidet blir synliggjort for hverandre, svakheten er at det kan begrense både ledelsen og de ansattes mulighet til å snakke fritt rundt problemområder det hersker eventuelle uenigheter om (Malterud, 2012, s. 81-83). Mye av diskusjonene fra arbeidsverkstedet er kun basert på referat og deltakernes notater, fremfor transkriberte lydopptak. Det er ikke foretatt en strukturert analyseprosess. Dette gir grobunn for feiltolkning og egen forforståelse som dras med videre i prosessen (Malterud, 2012, s. 136). Metodiske svakheter ved piloten er at den er svært liten av størrelse og i praksis kun ble testet ut ved to av de tre seksjonene. Datasamlingen viste seg å gi noe overfladiske tilbakemeldinger, hvor enkelte kun skrev at noe “fungerte bra” uten å utdype hva som fungerte.

Den teoretiske forankringen om utforming av sjekklister benyttet i denne oppgaven baserer seg i stor grad på teori utviklet for flybransjen. Til tross for kompleksitet som fellesnevner må man ta høyde for at dette er teori som ikke nødvendigvis har direkte overførbarhet til helsepersonellens hverdag. Variasjonene diskutert i kompleksiteten til de intraoperative pasientoverføringene vil være større enn ved konfigurering av et fly og menneskelig fysiologi lar seg ikke nødvendigvis standardisere (St. Pierre et al, 2016, s.376-377).

## 7.4 Klarhet og presentasjon

Sjekklisten har en punktvis inndeling og en kronologisk struktur som er lett å følge. Det brukes ikke forkortelser og terminologien forventes kjent for anestesipersonell (ALNSF, 2016; Degani & Wiener, 1993; NAF, 2016). Deltakerne i piloten rapporterte at «sjekkliste for standard pasient» var forståelig og lett å bruke. Sjekklisten følger strukturer som forutsettes kjent og som anbefales brukt av anestesipersonell, som ISBAR og ABCDE (ALNSF, 2016). Hos deltakerne i både arbeidsgruppen og piloten var det bred aksept for ISBAR-strukturen og en oppfatning av at den er “logisk og ryddig”. Samtidig oppga flere av deltakerne fra piloten at det var et problem å først beskrive den aktuelle situasjonen, for deretter å gå tilbake til å beskrive pasientens bakgrunnshistorie. I deres mentale modell kom «Bakgrunn» før «Situasjon». En av deltakerne i arbeidsverkstedet mente at ISBAR ikke var dekkende for en anestesirapport. En enkeltstudie av Hawthorne et al (2016) kom frem til samme konklusjon. Dette må diskuteres videre i arbeidsgruppen. Bedre innsikt i struktur som ikke passer med

deltakernes mentale modeller eller punkter som kan fremstå tvetydige vil oppnås gjennom ytterligere pilottesting (Helsedirektoratet, 2018, s. 33).

## 7.5 Anvendbarhet

En svakhet ved sjekklister slik den foreligger per nå er lengden. Grupperingen i underkategorier kan imidlertid øke aksepten for lengden (Degani & Wiener, 1993). Til tross for tilbakemeldinger fra arbeidsgruppen og piloten om at sjekklister er for lang, var det ingen som kom med konkrete forslag til hva som kunne strykes. De fleste kom med tilleggspunkter. Dette kan være et uttrykk for kompleksiteten i de intraoperative pasientoverføringene. Det er ikke nødvendigvis et poeng å lage en sjekklister som er dekkende for enhver situasjon.

Oppfatningen av en 22-punkts sjekklister som for omfattende for friske rutinepasienter ble avdekket som en barriere mot implementering i studien til Jullia et al (2017). Ved utforming av sjekklister som tar hensyn til menneskelig informasjonsprosesser er det anbefalt at man lister opp de mest kritiske momentene først, unngår lange sjekklister, samt er oppmerksom på brukervennlighet, inkludert tiden det tar å ferdigstille sjekklister. Enkelte ganger kan det bety å fjerne punkter det opprinnelig er ønskelig å ha med, for å bidra til etterlevelse av sjekklisterprosedyren (Degani & Wiener, 1993; Nagano, 1975). I motsetning til de generelle anbefalingene ved pasientoverføring prioriterer for eksempel ikke ISBAR-strukturen hvilke elementer i rapporten som er viktigst. Den fokuserer heller ikke på konkrete oppgaver som skal utføres (Arora et al, 2021). Et forslag som dukket opp igjennom pilottestingen var å fjerne punkter som man lett kan observere på egen hånd. Eksempler var luftveissikring, anestesiteknikk og pågående infusjoner. Slike tiltak for å tilpasse sjekklister til den operasjonelle virkeligheten er anbefalt og må diskuteres videre i arbeidsgruppen, samt testes ut i praksis (Deagani & Wiener, 1993; Nagano, 1975).

Selv om økt tidsbruk ved bruk av sjekklister som rapporteringsverktøy er et aspekt som er tilbakevist i enkeltstudiene, er det fremdeles et faktum at de som skal benytte seg av sjekklister må oppleve den som nyttig og lite tidkrevende (Abraham et al, 2021). I pilottesten av "sjekklister for standard pasient" ble tidsbruken rapportert å være mellom 2-5 minutter. Når man vet at overlappingen mellom vaktskiftene er på omtrent 30 minutter burde tidsbruk være mulig å tilbakevise som en negativ faktor ved motstand hos personalet (Argawala et al, 2014; Jullia et al, 2017; Lee et al 2017).

I flere av enkeltstudiene var sjekklisten en inkorporert del av den elektroniske pasientjournalen (Argawala et al, 2014; Boat et al, 2013; Lee et al, 2017).

Pasientoverføringen er mer enn bare overføring av pasientinformasjon, det er samtidig en overføring av det profesjonelle og faglige ansvaret for pasienten. En elektronisk "sign-in" kan bidra til å tydeliggjøre og formalisere overføringen av pasientansvaret (Arora et al, 2021). En inkorporering av sjekklisten i den elektroniske kurven ble uttrykt som et ønske fra deltakerne i arbeidsgruppen, anbefales av forskningen på området og kan på sikt være et viktig tiltak for å sikre brukervennlighet og oppslutning rundt sjekklisten (Arora et al, 2021). Det vil også kunne bidra til dokumentasjon som kan gi mer kunnskap om denne prosessen i fremtiden (Abraham et al, 2021; Arora et al, 2021; Lane-Fall, 2016).

## 7.5 Redaksjonell uavhengighet, habilitet og interessekonflikt

Arbeidsgruppen ansees som redaksjonelt uavhengig. Det er ikke identifisert noen habilitetsspørsmål i arbeidsgruppen som kan svekke tilliten til en upartisk behandling av problematikken. Enkeltindivider har lite å tjene personlig hverken faglig eller økonomisk på en slik intervensjon (Helsedirektoratet, 2012, s. 19).

Hvordan de ulike interessentene påvirkes og burde involveres i forbedringsarbeidet er gjort rede for i kapittel 4.4.2.2. Ifølge handlingsplanen og retningslinjen ønsker ledelsen i anesthesiavdelingen en strategi hvor en forsøker å begrense de intraoperative pasientoverføringene (Vedlegg 1 og 2). Begrensning av intraoperative pasientoverføringer kan tenkes å komme i konflikt med anesthesisykepleiernes behov for pauser og hvile, som samtidig er viktig for å ivareta årvåkenhet og fokus (O'Reilly Shah et al; 2019). En diskusjon angående forbedringsarbeidets strategi og organisering mellom ledelsen og de ansatte kan være nødvendig å ta med videre i arbeidsgruppen. Det kan samtidig tenkes at flere av de som indirekte påvirkes av hvordan anesthesisykepleieren håndterer de intraoperative pasientoverføringene har innspill til prosessen. PO-sykepleierne kan tenkes å være de som opplever konsekvensene av de intraoperative pasientoverføringene på grunn av manglende kontinuitet og informasjonstap langs det perioperative forløp (Abraham et al, 2021; Nagpal et al, 2010). Kirurger kan på samme måte oppleve at den muntlige informasjonen de gir inne på operasjonsstuen ikke følger med pasienten videre til PO (Nagpal et al, 2010). Enkelte i

arbeidsgruppen nevnte hvordan kirurgene og operasjonssykepleierne kan oppleve de intraoperative rapportene som forstyrrende. Det gjenstår fremdeles å utforske hvordan prosessen påvirker andre interessenter, for å si noe tydelig om hvilke interessekonflikter som potensielt kan påvirke det videre forbedringsarbeidet.

## 7.6 Etiske overveielser

De yrkesetiske argumentene for anestesisykepleieren sitt engasjement i utvikling av systemer for å forbedre pasientsikkerheten i det intraoperative forløpet er gjort rede for i kapittel 2.1, 3.6. og 4.4.3. Kunnskapsgrunnlaget bak hvordan en sjekklister for intraoperative pasientoverføringer kan bidra til økt pasientsikkerhet er begrunnet i kapittel 5.0 og 7.1. Forbedringsarbeid er ressurskrevende. Det er derfor vesentlig å fokusere på områder med potensiale for forbedring og beviselig effekt (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 36). En enkeltstudie alene vil sjeldent være grunnlag for endring av praksis, og ny kunnskap er ikke alltid bedre enn eksisterende. Helst skal kunnskapsgrunnlaget for endringene som implementeres i praksis være robust (Nordtvedt et al, 2021, s. 164). En må ta høyde for at det ved en kompleks intervensjon som en intraoperativ pasientoverføring kan være momenter som verken arbeidsgruppen eller det eksisterende kunnskapsgrunnlaget klarer å ta høyde for i utarbeidelsen av en sjekklister. En sjekklister kan potensielt ha uønskede og ikke intenderte effekter, for eksempel ved å påvirke brukerens evne til kritisk vurdering (St.Pierre et al, 2016, s. 378-379). Det kan tenkes at en omfattende sjekklister kan trekke oppmerksomheten vekk fra pasienten og på den måten ha en negativ effekt på pasientsikkerheten. Innføring av en sjekklister kan oppleves som en overkjøring av arbeidstakerens autonomi (St.Pierre et al, 2016, s.377). WHO definerer *sjekklisterfatigue* som en mulig barriere til etterlevelse (WHO, 2009, s. 80).

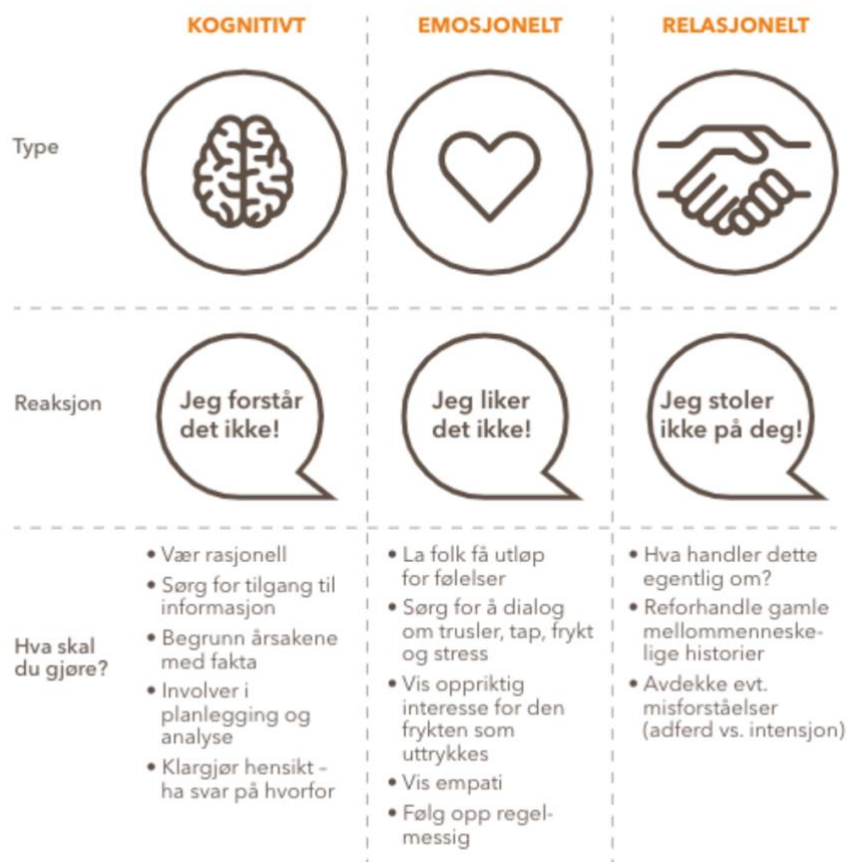
Et mål for en effektiv sjekklister som imidlertid ofte oversees, er promoteringen av en positiv holdning til bruken av kontrollprosedyrer (Degani & Wiener, 1993; Nagano, 1975). I denne settingen; en positiv pasientsikkerhetskultur. For at dette skal finne sted må sjekklister være skreddersydd for settingen den skal fungere i. Dette kan bidra til at personalet som bruker sjekklister opplever den som en grunnleggende sikkerhetsventil og ikke bare anser den som en plagsom oppgave (Degani & Wiener, 1993; Nagano, 1975). Hvis man lykkes med dette kan forbedringsarbeidet bidra til bevisstgjøring av anestesisykepleierens ansvar for

pasientsikkerheten ved intraoperative pasientoverføringer. Den intraoperative pasientoverføringen er kun en av svært mange pasientoverføringer i et kirurgisk pasientforløp (Nagpal et al, 2010). Anestesisykepleieren har ansvar for pasienten i et begrenset tidsrom og risikomomentene med overføringene som skjer kan ha konsekvenser utenfor dette tidsrommet (Abraham et al, 2021). Ved å anerkjenne at man er en del av et kontinuerlig forløp og ta ansvar for å forbedre kvaliteten i sin del av dette forløpet kan anestesisykepleieren bidra til å gjøre tjenestene tryggere for pasienten (ALNSF, 2016; NSF, 2019; NAF, 2016).

## 7.7 Holdninger til kvalitetsarbeid

Endringsprosesser har kognitive, emosjonelle og relasjonelle komponenter en må være bevisst og forsøke å ivareta i et forbedringsarbeid (Helsedirektoratet, 2018, s. 45). Disse blir oppsummert på side 81, i figur 6. De fremtidige brukerne av sjekklister er involvert i forbedringsarbeidet på et tidlig tidspunkt i prosessen, både igjennom arbeidsgruppen og pilottesten. Dette kan bidra til å styrke eierskapet til sjekklister (Langley et al, 2009, s. 85). I kommunikasjonen med arbeidsgruppen og deltakerne i piloten har forskningen om pasientoverføringer som en trussel mot pasientsikkerheten, avvik, handlingsplan og retningslinjer i avdelingen blitt lagt frem. De positive sidene ved å systematisere vår praksis har blitt belyst. Dette har blitt gjort for at de involverte skal forstå fordelene endringen kan ha både personlig og for organisasjonen som helhet (Langley et al, 2009, s. 85). På samme måte har de fått prøve ut endringene i praksis og gitt sine tilbakemeldinger. En aktiv oppfølging av motstandere til prosjektet, hvor deres innvendinger og endringsforslag hele tiden ble tatt opp til vurdering, viste seg å være vesentlig for å lykkes med å innføre en sjekklister for intraoperative pasientoverføringer i forbedringsarbeidet til Boat et al (2013). Det gjenstår fremdeles å få innsikt i de grunnleggende oppfatningene om praksisen rundt de intraoperative pasientoverføringene i avdelingen (Langley et al, 2009, s. 83). Selv om deltakerne i arbeidsgruppen var engasjerte i temaet trenger det ikke å bety at alle ansatte deler dette engasjementet. Det kan tenkes at de ansatte opplever andre områder som mer sentrale for å ivareta pasientsikkerheten i denne sammenhengen. Ved å kartlegge motivasjon og adferd, kan en vurdere om det eksisterer kulturelle barrierer mot endring av praksis (Langley et al, 2009, s. 83). Vår oppfatning av hvordan vi presterer er ikke alltid støttet av data. Ifølge undersøkelser hersker det en grunnleggende uenighet blant helsepersonell om det faktiske behovet for standardisering (WHO, 2009, s. 79). For å lykkes med forbedringsarbeidet i

denne fasen må en være bevisst de psykologiske reaksjonene de ansatte kan ha mot endring. I studien til Boat et al (2013) opplevde en stor majoritet av anestesipersonalet at deres overføringer var utmerket før implementeringen av sjekklisten. En må forsøke å forstå hva som ligger bak en eventuell motstand eller uønsket adferd, fremfor å ilegge de ansatte holdninger og egenskaper de ikke har. Det kan vise seg å være invendinger som må utforskes nærmere og tas høyde for i prosessen (Helsedirektoratet, 2018, s. 45; Langley et al, 2009; s. 85).



Figur 6: Oppsummering av psykologien i endringsprosesser (Helsedirektoratet, 2018, s. 45).

## 7.8 Å ivareta etiske prinsipper

Forbedringsarbeid og systematisk testing (PDSA) forutsetter nærhet og kjennskap til systemet man forsøker å endre (Helsedirektoratet 2018, s. 8). Det ansees derfor som fordelaktig at prosjektet er utarbeidet i egen avdeling. Behovet for å søke tillatelse fra nasjonalt senter for forskningsdata (NSD) ble vurdert. Det er ikke oppgitt personkarakteristikk som er direkte

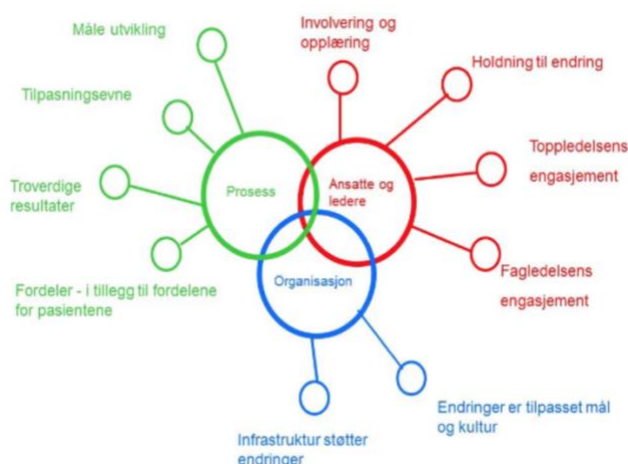


gjenkjenbare i datamaterialet fra arbeidsverkstedet eller pilottesten. Datamaterialet ansees som anonymt. Det ble konkludert med at det derfor ikke var nødvendig å søke om tillatelse i forbindelse med verken arbeidsverkstedet eller pilottesten (NSD, 2022)

## 8.0 Følge opp

For å forsikre seg om at forbedringene man ønsker å iverksette forblir varige, er det vesentlig å ha en plan for de neste fasene i arbeidet (Helsedirektoratet, 2012). Dette kapittelet redegjør kort for en tenkt videre prosess som følger modell for kvalitetsforbedrings fase 3. *Utføre*, 4. *Evaluere* og 5. *Følge opp*. Ifølge forskningen på intraoperative sjekklister kreves det stor grad av oppfølging, samt brukerinvolvering i utformingen av selve sjekklisten for å få til en vellykket implementering (Abraham et al, 2021; Agarwala et al, 2014; Boat et al, 2013; Jayaswal et al, 2011; Jullia et al, 2017; Lee et al, 2017).

De viktigste faktorene for å lykkes med å gjennomføre et forbedringsarbeid, samt sikre opprettholdelse og spredning av forbedringene er kartlagt i modellen nedenfor (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 22).



(Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s.22, Maher et al, 2012)

Modellen er opprinnelig laget av Maher et al (2009) og er oversatt til norsk av Konsmo (2012). Den kan brukes som en huskeliste for hva man må tenke på og ivareta underveis i prosessen. De ti punktene tydeliggjør hvor komplekst et forbedringsarbeid kan være (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 22). Diskusjonene fra forskningen og arbeidsgruppen må tas med videre i prosessen med å følge opp forbedringsarbeidet. Ved å bevare fokus på endringer i *struktur*, *prosess* og *kultur* i de neste fasene kan man bidra til at forbedringene blir varige (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10).

## 8.1 Utføre

Et naturlig neste steg i dette kvalitetsarbeidet vil være å arrangere et nytt møte i arbeidsgruppen hvor det settes tak på antall punkter til sjekklisten og det oppnås konsensus rundt de mest sentrale punktene (Craig et al, 2008; Degani & Wiener, 1993; Jullia et al, 2017). Dette kan oppnås ved å gå de resterende stegene i Forbedringsguidens verktøy; *nominell gruppeteknikk* (Helsedirektoratet, 2018, s.68; Malterud, 2012, s. 146).

Etter konsensus om punktene i sjekklisten er oppnådd må flere små pilottester iverksettes, for igjen å få større forståelse for brukernes behov og deres operasjonelle virkelighet (Helsedirektoratet, 2018, s. 33). Boonyasai et al (2007) fant at små forbedringsprosesser med prøving og feiling, i tråd med Modell for kvalitetsforbedring, ga bedre resultater enn én stor og omfattende prosess. Etter en ny revidering, på bakgrunn av funnene fra pilottestene, kan sjekklisten i sin helhet presenteres for alle de ansatte på alle tre seksjoner. Deretter kan man kjøre en større pilottest i alle tre seksjoner, hvor man muliggjør seksjonsspesifikke tilpasninger etter innspill fra de ansatte. Ved å tilpasse sjekklisten til konteksten i stor grad har man større sjangse for å gjøre den brukervennlig, samtidig kan man sikre eierskap og forebygge motstand (Craig et al, 2008; Helsedirektoratet, 2018, s. 10).

I det videre arbeidet med sjekklisten er det vesentlig at man når ut med god informasjon til alle involverte parter, både om selve tiltaket og hva man ønsker å oppnå (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 31-32). En må sørge for nødvendig opplæring av personalet før oppstart, med en tidsplan for innføring av endringer. De strukturelle endringene må være på plass, slik som tilgang til sjekklisten. En kan eventuelt føre en endringslogg som viser når tiltakene er iverksatt og hvordan det gikk. En må foreta målinger for å se om endringene følges (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 31-32). De fleste av enkeltstudiene som innførte sjekklister for intraoperativ pasientoverføring har satt av tid til opplæring og utprøving av sjekklisten hos alle ansatte, som en del av implementeringen (Agarwala et al, 2014; Boat et al, 2013; Jayaswal et al, 2011; Jullia et al, 2017; Lee et al, 2017). Enkelte momenter ved en intraoperativ pasientoverføring som forberedelser på å gi rapport, forståelse for en delt situasjonsforståelse, aktiv lytting og dialog blir vanskelig å ivareta ved hjelp av sjekklisten (Abraham et al, 2021; Arora et al, 2021; Cohen et al, 2012). Det kan tenkes at disse momentene heller burde inkluderes som en del av et opplæringsprogram enn som konkrete punkter til sjekklisten, slik den foreligger nå.

Enkelte studier har brukt simuleringsøvelser med undervisningsopplegg for å trene målrettet på pasientoverføringer. Ved en simulering har man muligheten til å samtidig øve på andre ferdigheter enn det sjekklisten i seg selv kan bidra med (Arora et al, 2021; Pukenaas et al, 2014).

En god pasientsikkerhetskultur innebærer at de ansatte tør å si ifra om risiko og uønskede hendelser, og at disse blir fulgt opp og fører til endringer. For å oppnå oppslutning rundt endringer på *prosessnivå*, som bruk av sjekklisten, bør de ansatte oppleve at ledelsen tar dette ansvaret på alvor (Helsedirektoratet, 2018, s. 6-10; Meld. St. 11 (2012-2013)). Ved å samtidig gjøre tiltak på det *strukturelle nivået*, som å ha mer støttepersonell tilgjengelig eller flere overlappende skift, kan ledelsen vise at de tar sin del av ansvaret for å bedre pasientsikkerheten rundt de intraoperative pasientoverføringene (Arora et al, 2021; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 9-10).

På grunn av forskyvning i tid kan det være utfordrende for anestesisykepleierne å se hvilke konsekvenser ufullstendige intraoperative pasientoverføringer har for pasienten (St.Pierre 2016, s. 364-367, Abraham et al, 2021). I kvalitetsforbedringsprosjektet til Boat et al (2013) var de ivrigste brukerne av sjekklisten, nettopp de som hadde hatt konkrete opplevelser av at pasientsikkerheten ble truet på grunn av ufullstendige overføringer. Fremlegging av kunnskapsgrunlaget bak pasientoverføringer som en risikofylt aktivitet som krever særskilt oppmerksomhet, hvilke fordeler det kan ha å forbedre prosessen på individ og organisasjonsnivå, sammen med en bevisstgjørende diskusjon, kan være en måte å bidra til en positiv pasientsikkerhetskultur (Langley et al, 2009, s. 85). Hvis sjekklisten videre blir utformet som en del av en retningslinje eller fagprosedyre i avdelingen vil den samtidig fungere normgivende for hva som er ansett som faglig forsvarlig praksis (Helsedirektoratet, 2012, s. 10-12).

Struktur	Prosess	Kultur
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekklister tilgjengelig på operasjonsstuer <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sjekklister som del av journalsystem</li> <li>- Sjekklister som del av en retningslinje eller fagprosedyre</li> </ul> </li> <li>• Opplæringsprogram i hvordan bruke sjekklister <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simulering med målrettet trening på intraoperative pasientoverføringer</li> </ul> </li> <li>• Kartlegge hvilke situasjoner vi gjør intraoperative pasientoverføringer i avdelingen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vurdere behovet for tilgjengelig støttepersonell ved kritiske faser, akutte og komplekse pasienter</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk av sjekklister ved intraoperative pasientoverføringer <ul style="list-style-type: none"> <li>- Målrettet trening med simulering</li> </ul> </li> <li>• Tilpassning av sjekklister til ulike seksjoner/pasientgrupper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legge frem forskning om intraoperative pasientoverføringer for avdelingen</li> <li>• Bevisstgjøring og diskusjon i avdelingen om intraoperative pasientoverføringer og pasientoverføringer generelt som pasientsikkerhetsrisiko</li> <li>• Sjekklister som del av en normgivende retningslinje eller fagprosedyre</li> </ul>

Figur 7: Oppsummering av tiltak på struktur-, prosess-, og kulturnivå man kan jobbe videre med i de neste fasene av forbedringsarbeidet.

## 8.2 Evaluere

Det kan være fordelaktig og motiverende for de ansatte å få presentert nøyaktig dokumentasjon på målt forbedring og effekt av tiltakene hyppig iløpet av implementeringsprosessen (Helsedirektoratet, 2018, s. 19). En eventuell påvirkning på de forutbestemte kvalitetsindikatorerne må dokumenteres og legges frem (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 31-32). Forståelse for prosessene er viktig, men det kan ikke erstatte en reell evaluering av utfall (Craig et al, 2008).

## 8.3 Sikre videreføring

Dersom tiltakene man har iverksatt fungerer slik man hadde håpt, er det viktig å sikre at de innføres i vanlig drift og videreføres. Forbedringen må bygges inn i organisasjonens systemer og infrastruktur. Her anbefales det å opprette eller oppdatere prosedyrer, opplæringsprogram, funksjonsbeskrivelser og sikre god kommunikasjon om resultater i avdelingen (Helsedirektoratet, 2012). I et eventuelt videre arbeid med å utforme sjekklister som en del

av en kunnskapsbasert retningslinje må man gjøre nærmere rede for kunnskapsgrunnlaget, samt gi en utfyllende forklaring til de ulike punktene (Helsedirektoratet, 2012, s. 9).

En må få på plass et nytt system for å overvåke om den nye praksisen fungerer optimalt (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 34-35). Ledelsen er ansvarlig for å fortsette å måle en eller to ganger i året og synliggjøre og drøfte resultater i avdelingen.

Andre måter å kontrollere at kvaliteten på tjenestene vedvarer er systematisk avvikshåndtering og intern revisjon (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 34-35).

#### 8.4 Spre forbedringene

Det skjer mange gode forbedringsprosjekter i helsetjenestene, men de fleste forblir internt i organisasjonen. En mulig måte å spre dette forbedringsarbeidet på er å lage en rapport som formidles til fagnettverket, skrive en fagartikkel eller holde en presentasjon på et nasjonalt nettverksmøte (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 34-35). Ved å ferdigstille sjekklisten som del av en retningslinje blir det mulig for andre å kopiere arbeidet (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene, 2015, s. 34-35).

## 9.0 Konklusjon

Kommunikasjonssvikt i pasientoverføringer kan føre til feil, uønskede hendelser og negative utfall for pasienten. Intraoperative pasientoverføringer er en kompleks prosess som påvirkes av mange faktorer. Ved å utforme og benytte en sjekkliste for intraoperative pasientoverføringer kan anestesisykepleieren bidra til å systematisere prosessen og potensielt forbedre kvaliteten på kommunikasjonen i overføringene. Systematisering av pasientoverføringer kan bidra til reduksjon i uønsket variasjon som fører til feil og uønskede hendelser. Anestesisykepleieren har et særskilt ansvar til å reagere på forhold som kan true pasientsikkerheten intraoperativt og bidra til utvikling av sikkerhetssystemer som barrierer mot menneskelig feil. Viktige faktorer for å lykkes med implementering er å utforme en sjekkliste som ikke er for omfattende og som støtter opp under anestesisykepleierens arbeidsprosess. Brukerinvolvering på et tidlig tidspunkt og igjennom hele forbedringsarbeidet er nødvendig for å sikre eierskap til prosessen og tiltaket.

## Litteraturliste

Aase, K., Bergerød, I., Braut, Cappelen, K., Hansen, Haugen, A.S., Holmboe, J., B.S., Husebø, S.E., Laugland, K.A., G.S., Rosness, R., Reine, E., Schibevaag, L., Sollid, J.M.S. Storm, M., Wiig, S. (2018). *Pasientsikkerhet. Teori og praksis* (utg 3). Universitetsforlaget.

Abraham, J., Pfeifer, E., Doering, M., Avidan, M.S., Kannampallil, T. (2021). Systematic Review of Intraoperative Anesthesia Handoffs and Handoff Tools. *Anesthesia & Analgesia*. 10,1213. Doi: 10.1213/ANE.0000000000005367

Agarwala, A.V., Firth, P.G., Albrecht, M.A., Warren, L. & Musch, G. (2014). An Electronic Checklist Improves Transfer and Retention of Critical Information at Intraoperative Handoff of Care. *Anesthesia and Analgesia*, 120 (1) Doi: 10.1213/ANE.000000000000506

Agarwala, A.V., Lane-Fall, M.B., Greulich, P.E., Burden, A.R., Ambardekar, A.P., Banerjee, A., Barbeito, A., Bryson, T.D, Greenberg, S., Lorinc, A.N., Lynch, I.P., Pukenaas, E., Cooper, B. (2019). Concensus Recommendations for the Conduct, Training, Implementation and Research of Perioperative Handoffs. *Anesthesia & Analgesia*, 128(5), 71-78. Doi: 10.1213/ANE.0000000000004118

Agarwala, A.V., O'Connor, M.,F., Whar, J.,A., Nussmeier, N.,A. (2021). *Handoffs of surgical patients*. UpToDate. Sist oppdatert 21.10.21. Hentet fra: [https://www.uptodate.com/contents/handoffs-of-surgical-patients?search=handoff%20surgical&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/handoffs-of-surgical-patients?search=handoff%20surgical&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

Anestesisykepleiernes Landsgruppe av Norsk Sykepleierforbund. (2016, juni). *Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere*. Hentet fra: <https://www.nsf.no/sites/default/files/inline-images/zQCAUnQvcUEpG7XzVJXOgvrSk28s29K0m2gG4EZxhW7s5zspvF.pdf>



Arora, V.M., Manjarrez, E., Dressler, D.D., Basaviah, P., Halasyamani, L., Kripalani, S. (2009). Hospitalist Handoffs: A Systematic Review and Task Force Recommendations. *Journal of Hospital Medicine*, 4(7), 433–440. Doi:10.1002/jhm.573.

Arora, V.M., Farnan, J., Auerbach, A.D., Givens J. (2021). *Patient handoffs*. UpToDate, sist oppdatert 19.04.2021. Lastet ned 07.03.2022. Hentet fra:  
[https://www.uptodate.com/contents/patient-handoffs?search=patient%20handoffs&source=search\\_result&selectedTitle=1~11&usage\\_type=default&display\\_rank=1#H1722401201](https://www.uptodate.com/contents/patient-handoffs?search=patient%20handoffs&source=search_result&selectedTitle=1~11&usage_type=default&display_rank=1#H1722401201)

Baxendale, B.R. (2007) Preoperative assessment and premedication. I Aitkenhead, A.R., Smith, G., Rowbotham, D.J. (Red) *Textbook of anaesthesia*. Churchill Livingstone, 2007.

Boonyasai, RT., Windish, DM., Chakraborti, C., Feldman, LS., Rubin, HR., Bass, EB. (2007) Effectiveness of teaching quality improvement to clinicians: a systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 298(9), 1023-37.

Boat, A.C. & Spaeth, J.P. (2013) Handoff checklists improve the reliability of patient handoffs in the operating room and postanesthesia care unit. *John Wiley & Sons Ltd Pediatric Anesthesia*, 23, 647–654. Doi: 10.1111/pan.12199

Boet, S., Djokhdem H., Leir, S.A., Théberge, I., Mansour, F. & Etherington, N. (2020) Association of intraoperative anaesthesia handovers with patient morbidity and mortality: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Anaesthesia*, 125(4), 605-613.  
<https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.05.062>

Braaf, S., Riley, R. & Manias, E. (2015) Failures in communication through documents and documentation across the perioperative pathway. *Journal of Clinical Nursing*, 24, 1874-1884. Doi: 10.1111/jocn.12809

Brenner (1982) From Novice to Expert. *The American Journal of Nursing*, 82(3), 402-407.

Bruun, G.A.M. (2015) Anestesisykepleierens kompetanse. I I.L., Hovind (Red) *Anestesisykepleie*. (2.utg., s.19-31). Cappelen Damm.

Canale, M. (2018) Implementation of a Standardized Handoff of Anesthetized Patients. *American Association of Nurse Anesthetist*, 86(2).

Chang, V.Y., Arora, V.M., Lev-Ari, S., D'Arcy, M., Keysar, B. (2010) Interns overestimate the effectiveness of their hand-off communication. *Pediatrics*, 125(3), 491-6. Doi: [10.1542/peds.2009-0351](https://doi.org/10.1542/peds.2009-0351).

Choromanski, D., Frederick, J., McKelvey, J.M. (2014) Intraoperative patient information handover between anesthesia providers. *Biomed Research*, 28(5), 383-7. Doi: [10.7555/JBR.28.20140001](https://doi.org/10.7555/JBR.28.20140001)

Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., Petticrew, M. (2008) Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *British Medical Journal*, (337), 1655. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.a1655>.

Classen, D.C., Lloyd, R.C., Provost, L., Griffin, F.A., Resar, R. (2008) Development and Evaluation of the Institute for Healthcare Improvement Global Trigger Tool. *Journal of Patient Safety*, 4(3), 169-177. Doi: [10.1097/PTS.0b013e318183a475](https://doi.org/10.1097/PTS.0b013e318183a475)

Cohen, M.D., Hillgoss, B., Kajdacsy-Balla Amaral, A.C. (2012) A handoff is not a telegram: an understanding of the patient is co-constructed. *Critical Care*, 16, 303 <http://ccforum.com/content/16/1/303>

Cooper, J.B., Long, C.D., Newbower, R.S., Phillip, J.H. (1982) Critical Incidents Associated with Intraoperative Exchanges of Anesthesia Personnel. *Anesthesiology*, 56, 456-461.

Degani, A & Wiener, E.L. (1993) Cockpit Checklists: Concepts, Design and Use. *Human Factors*, 35(2), 28-43. <https://doi.org/10.1177/001872089303500209>

De Vries, E.N., Ramrattan, M.A., Smorenburg, S.M. et al (2008) The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. *Quality & Safety in Health Care*, 17, 216–23. Doi: <http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2007.023622>.

De Vries, E.N., Prins, H.A., Bennink, M.C., Nejjenhuis, P., van Stijn, I., van Helden, S.H., van Putten, M.A., Smorenburg, S.M., Gouma, D.J., Boermeester, M.A. (2012) Nature and timing of incidents intercepted by the SURPASS checklist in surgical patients. *British Medical Journal. Quality & Safety*, 6, 503-8. Doi: 10.1136/bmjqs-2011-000347.

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten (2016) Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. (FOR-2020-02-04-119). Lovdata. <https://lovdata.no/forskrift/2016-10-28-1250>

Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanningen (2021) Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanningen. (FOR-2021-10-26-3091). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2021-10-26-3091>

Gibney, C., Lee, Y-M., Feczko, J., Aquino, E. (2017) A Needs Assessment for Development of the TIME Anesthesia Handoff Tool. *American Association of Nurse Anesthetists*, 85, 6:431-437.

Graf, A.C., Jacob, E., Twigg, D., & Nattabi, B. (2020) Contemporary nursing graduates' transition to practice: A critical review of transition models. *Journal of Clinical Nursing*, 29(15-16), 3097-3107. Doi:10.1111/jocn.15234.

Hannan, E.L., Samadahivili, Z., Sundt, T.M., Girardi, L., Chikwe, J., Wechsler, A., Adams, D.H., Smith, C.R., Gold, J.P., Lahey, S.J., Jordan, D. (2020) Association of Anesthesiologist Handovers With Short-term Outcomes for Patients Undergoing Cardiac Surgery. *Anesthesia & Analgesia*, 131(6).

Haugen, S.A., Sevdalis, N., Sjøfteland, E. (2019) Impact of the World Health Organization Surgical Safety Checklist on Patient Safety. *Anesthesiology*, 131, 420–425. Doi: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002674>

Hawthorne, H.B., Cohen, T., Wesley, C., Bingener, J., Hallbeck, S., Paulaf, S., Elliot, S., Lindeen, K., Yung, K.J., Blocker, R. (2017) Assessing SBAR during intraoperative handoff. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 6, 7-10. <https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2016.12.004>

Helsebiblioteket (2018, 12. november). Litteratursøk. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/fagprosedyrer/lage-og-oppdaterer-fagprosedyrer/litteratursok>

Helsebiblioteket (2016, 6. juni). PICO. Kunnskapsbasert praksis. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/sporsmalsformulering/pico>

Helsebiblioteket (2019) Sjekklistor og scoringsverktøy. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/221967.cms>

Helsebiblioteket (2016) Sjekklistor for kritisk vurdering av forskning. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>

Helsedirektoratet (2012, oktober) Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer.

Helsedirektoratet. Tilgjengelig fra: [https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf/)

[kunnskapsbaserte-](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf/)

[retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20\(fullversjon\).pdf/](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf/)

[/attachment/inline/efa406d5-9fe5-4ff5-9a8c-](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf/)

[3f0e143c55c8:2cc6aceb8963dcfec76bc036a10402f12729b8ad/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20\(fullversjon\).pdf](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf/)

Helsedirektoratet (2018, 29.oktober) *Ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og*

*omsorgstjenestene: Veileder til lov og forskrift.* Helsedirektoratet. Hentet 16.januar 2022 fra:

[https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten)

[omsorgstjenesten](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten)

Helsedirektoratet (2022) *Kvalitet og kvalitetsindikatorer.* Helsedirektoratet. Hentet

10.oktober 2021 fra:

[https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/kvalitet-og-](https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/kvalitet-og-kvalitetsindikatorer)

[kvalitetsindikatorer](https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/kvalitet-og-kvalitetsindikatorer)

Helsedirektoratet (2018) *Forbedringsguiden. Teorier, tips og verktøy for forbedringsarbeid i*

*helse- og omsorgstjenesten.* Hentet 4.februar 2022 fra: [https://www.itryggehender24-](https://www.itryggehender24-7.no/kvalitetsforbedring/forbedringsarbeid/her-kan-du-laste-ned-forbedringsguiden)

[7.no/kvalitetsforbedring/forbedringsarbeid/her-kan-du-laste-ned-forbedringsguiden](https://www.itryggehender24-7.no/kvalitetsforbedring/forbedringsarbeid/her-kan-du-laste-ned-forbedringsguiden)

Helsedirektoratet (2018, 29.oktober) *Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring. 2019-2023*. Hentet 10.januar 2022 fra:

<https://www.helsedirektoratet.no/tema/pasientsikkerhet-og-kvalitetsforbedring>

Helsedirektoratet (2021, 10.juli). *Mal for interessentanalyse*. Hentet 10.oktober 2021 fra:

<https://www.itryggehender24-7.no/kvalitetsforbedring/verktoy/interessentanalyse>

Helsepersonelloven (1999) Lov om helsepersonell (LOV-1999-07-02-64). Lovdata.

[https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL\\_2](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL_2)

Hudson, C.C., McDonald, B., Hudson, J.C.K., Tran, D. & Boodhwani, M. (2015). Impact of Anesthetic Handover on Mortality and Morbidity in Cardiac Surgery. A Cohort Study. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 29(1), 11–16.

Hu, J., Yang, Y., Li, X., Yu, L., Zhou, Y., Fallacaro, M.D., Wright, S. (2020). Adverse Outcomes Associated With Intraoperative Anesthesia Handovers: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 35, 525-532. Doi:

<https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.01.016>

Institute for Healthcare Improvement. (2006). *Surgical Trigger Tool Kit*. Cambridge, MA.

2.utg. Hentet fra: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/SurgicalTriggerTool.aspx>

International Federation of Nurse Anesthetists. (2016, mai). *Code of ethics, standards of practice, monitoring, and education*. Hentet fra: <https://ifna.site/app/uploads/2015/08/IFNA-STANDARDS-2016.pdf>

International Council of Nurses. (2021). *Guidelines on advanced practice nursing. Nurse anesthetist*. Hentet fra: [https://www.icn.ch/system/files/2021-07/ICN\\_Nurse-Anaesthetist-Report\\_EN\\_WEB.pdf](https://www.icn.ch/system/files/2021-07/ICN_Nurse-Anaesthetist-Report_EN_WEB.pdf)

Jayaswal, S., Berry, M., Leopold, R., Hart, S.R., Scuderi-Porter, H., DiGiovanni, N., Phillips, A. (2011). Evaluating Safety of Handoffs Between Anesthesia Care Providers. *The Ochsner Journal*, 11, 99–101.

Jones, P. M., Cherry, R. A., Allen, B. N., Bray Jenkyn, K. M., Shariff, S. Z., Flier, S., Vogt, K. N., Wijeyesundera, D. N. (2018) Association Between Handover of Anesthesia Care and Adverse Postoperative Outcomes Among Patients Undergoing Major Surgery. *The Journal of the American Medical Association*, 319(2), 143-153. Doi:10.1001/jama.2017.20040

Jullia, M., Tronet, A., Fraumar, F., Minville, V., Fourcade, O., Alacoque, X., LeManach Y., & Kurrek, M.M. (2017) Training in intraoperative handover and display of a checklist improve communication during transfer of care. An interventional cohort study of anaesthesia residents and nurse anaesthetists. *European Journal of Anaesthesiology*, 34, 471–476. Doi: 10.1097/EJA.0000000000000636.

Kannampallil, T., Lew, D., Pfeifer, E.E., Sharma, A., Abraham, J. (2021). Association between paediatric intraoperative anaesthesia handover and adverse postoperative outcomes. *British Medical Journal. Quality & Safety*, 30, 755–763. Doi:10.1136/bmjqs-2020-012298.

Konsmo, T., de Vibe, M., Bakke, T., Udness, E., Eggesvik, S., Norheim, G., Brudvik, M., Vege, A. (2015) Modell for kvalitetsforbedring; utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid. Notat nr. 1 om kvalitetsutvikling fra Nasjonalt Kunnskapssenter for helsetjenesten. Oslo: Norwegian Knowledge Centre for the Health Services.

Konsmo, T. (2012). Å skape en kultur for innovasjon. Guide for ledere. Hentet fra: <https://pdfslide.net/documents/a-skape-en-kultur-for-innovasjon-sterkere-faktor-for-a-avgjore-om-det-vil.html?page=1>

Kunnskapsdepartementet (2021, 16.september) *Nasjonale retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene (RETHOS)*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/hoyere-utdanning/utvikling-av-nasjonale-retningslinjer-for-helse--og-sosialfagutdanningene/id2569499/>

Kirkehei, I., & Ormstad, S. S. (2013). Litteratursøk. *Norsk Epidemiologi*, 23(2), 141-145. <https://doi.org/10.5324/nje.v23i2.1635>

Kitney, P., Raymond, T., Bramley, D. & Simons, K. (2020). Handover using ISBAR principles in two perioperative sites – A quality improvement project. *Journal of Perioperative Nursing*, 33(4), 37-45. Doi: <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1094>

Lane-Fall, M.B. (2016). No Matter the Perspective, Anesthesia Handoffs are Problematic. *Anesthesia & Analgesia*, 122 (1).

Langley, G.J., Moen, R.D., Nolan, K.M., Nolan, T.W., Norman, C.L., Provost, L.P. (2009). *The Improvement Guide*. Jossey-Bass.

Lee, S.C., Atkinson, M.E., Minard, C.G. & O'Brien A. (2017) Electronic tool helps anaesthesia trainee handovers. *John Wiley & Sons Ltd and The Association for the Study of Medical Education. The Clinical Teacher*, 16, 58–63. Doi: 10.1111/tct.12768

Johansen, I.H., Blinkenberg, J., Arentz-Hansen, C., Moen, K. (2021). *ABCDE-prinsipper*. Legevakthåndboken. Gyldendal akademiske. Hentet 4.mai 2022 fra: <https://lvh.no/naar-det-haster/abcde-primaer-og-sekundaerundersoekelsen/abcde-prinsipper>

Liu, Y.G., Su, X., Meng, Z.T., Cui, F., Li, L.H., Zhu, S.N., Wang, D.X. (2019). Handover of anesthesia care is associated with an increased risk of delirium in elderly after major noncardiac surgery: results of a secondary analysis. *Journal of Anesthesia*, 33, 295–303. <https://doi.org/10.1007/s00540-019-02627-3>

Lowe, J.S. & Beverly, G.G. (2017) A High-Fidelity Simulation Study of Intraoperative Latent Hazards and Their Impact on Anesthesia Care–Related Handoff Outcomes. *American Association of Nurse Anesthesiology Journal*, 85(4).

Malterud, K. (2012). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Universitetsforlaget.

Martin, B. & Hanington, B. (2012). *Universal methods of design. 100 Ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions*. Rockport Publishers.

Meld. St 11 (2020-2021). Kvalitet og pasientsikkerhet 2019. Helse- og omsorgsdepartementet. Hentet 5.mai 2022 fra:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-11-20202021/id2791147/?ch=1>

Mellin-Olsen, J., Staender, S., Withaker, D.K., Smith, A.F. (2010) The Helsinki Declaration on Patient Safety in Anaesthesiology. *European Journal of Anaesthesiology*. 27(7), 592-7. Doi: 10.1097/EJA.0b013e32833b1adf.

Müller, M., Jürgens, J., Redaelli, M., Klingberg, K., Hautz, W. E., Stock, S. (2018) Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *British Medical Journal Open*, 8. Doi:10.1136/bmjopen-2018-022202

National Library of Medicine (NLM) (2021, 10.september) Patient handoff. Hentet 10.september 2021 fra: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=patient+handoff>

National Library of Medicine (NLM) (2022, 13.mai) Intraoperative. Hentet 13.mai 2022 fra: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=period%2C+intraoperative>

Nagpal, K., Vats, A., Ahmed, K., Vincent, C., Moorthy, K. (2010) An Evaluation of Information Transfer Through the Continuum of Surgical Care. A Feasibility Study. *Annals of Surgery*, 252(2).

Nasjonalt senter for forskningsdata (NSD) *Hvordan gjennomføre et prosjekt uten å behandle personopplysninger?* Hentet 20.april 2022 fra:

<https://www.nsd.no/personverntjenester/oppslagsverk-for-personvern-i-forskning/hvordan-gjennomfore-et-prosjekt-uten-a-behandle-personopplysninger/>

National Institute for Health and Care Excellence (2018) *Chapter 32. Structured patient handovers*. Hentet fra:

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng94/evidence/32.structured-patient-handovers-pdf-172397464671>



Nagano, H. (1975) *Report of Japan Air Lines (JAL) Human Factors Working Group*. Proceedings of the International Air Transport Association (IATA). Twentieth Technical Conference. Montreal: International Air Transport Association.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. (2010). Kartlegging av begrepet pasientsikkerhet. Hentet 4.april 2022 fra:  
[https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/notater/2010/notat\\_2010\\_kartlegging-av-begrepet-pasientsikkerhet\\_v2.pdf](https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/notater/2010/notat_2010_kartlegging-av-begrepet-pasientsikkerhet_v2.pdf)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenestene (2015) Modell for kvalitetsforbedring– utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid.  
<https://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/metoder-og-verktoy/modell-for-kvalitetsforbedring>

Norsk anesthesiologisk forening (NAF) (2016, 27.oktober) Norsk standard for anestesi. Hentet fra:  
<https://www.legeforeningen.no/contentassets/ed593ed0f41f48c8a70b0b33e8654f05/norsk-standard-for-anestesi-2016.pdf>

Norsk Sykepleierforbund (2019) Yrkesetiske retningslinjer. Hentet fra:  
<https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>

Nortvedt, W. M., Jamtvedt, G., Graverholt, B. og Gundersen, W. M. (2021). *Jobb kunnskapsbasert! En arbeidsbok* (3.utg) Cappelen Damm akademisk.

O'Reilly-Shah, V.N., Melanson, V.G., Sullivan, C.L., Jabaley, C.S. & Lynde, G.C. (2019) Lack of association between intraoperative handoff of care and postoperative complications: a retrospective observational study. *BMC Anesthesiology*, 19(182).  
<https://doi.org/10.1186/s12871-019-0858-8>

Oslo universitetssykehus (OUS) (2020). Rutiner ved overflytting av pasient. Hentet 21.april 2022 fra: <https://ehandboken.ous-hf.no/document/78698>

Oslo universitetssykehus (OUS) (2018). Pasientoverføringer etter operasjon og anestesi - voksne og barn. Hentet 15.april 2022 fra: <https://ehandboken.ous-hf.no/document/126336>

Pukenas, E.W., Dodson, G., Deal, E.R., Gratz, I., Allen, E., Burden, A.R. (2014). Simulation-based education with deliberate practice may improve intraoperative handoff skills: a pilot study. *Journal of Clinical Anesthesia*, 26, 530-538.

Randmaa, M., Mårtensson, G., Swenne, C.L., Engström, M. (2014). ISBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: a prospective intervention study. *British Medical Journal Open*, 4. Doi: 10.1136/bmjopen-2013-004268

Riksrevisjonen (2018) *Sak 5: Styrenes oppfølging av kvalitet og pasientsikkerhet i spesialisthelsetjenesten*. Dokument 3:2 (2018–2019).

<https://www.riksrevisjonen.no/globalassets/rapporter/no-2018-2019/styrekvalitetpasientsikkerhet.pdf>

Rygh, L.H., Saunes, I.S. (2008) *Utvikling og bruk av kvalitetsindikatorer for spesialisthelsetjenesten*. Rapport nr 6-2008. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Saager, L., Hesler, B.D., You, J., Turan, A., Mascha, E.J., Sessler, D.I., Kurz, A. (2014) Intraoperative Transitions of Anesthesia Care and Postoperative Adverse Outcomes. *Anesthesiology*, 121, 695-706.

Shahid, S. & Thomas, S. (2018) Situation, Background, Assessment, Recommendation (SBAR) Communication Tool for Handoff in Health Care – A Narrative Review. *Safety in Health*, 4(7). <https://doi.org/10.1186/s40886-018-0073-1>

Smeulers, M., Lucas, C., Vermeulen, H. (2014) Effectiveness of different nursing handover styles for ensuring continuity of information in hospitalised patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 6*. Doi: 10.1002/14651858.CD009979.pub2

Spesialhelsetjenesteloven (1999) Lov om spesialhelsetjenesten m.m. (LOV-1999-07-02-61).

Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-6>

Språkrådet (2022, 12.februar) Workshop. Hentet fra:

<https://www.sprakradet.no/svardatabase/sporsmal-og-svar/workshop/>

Storesund, A. Haugen, A.S., Hjortås, M. Nortvedt M.W., Flaatten, H., Eide, G.E., Boermeester, M.A., Sevdalis, N. & Søfteland, E. (2019) Accuracy of surgical complication rate estimation using ICD-10 codes. *British Journal of Surgery*, 106(3): 236-244. Doi: [10.1002/bjs.10985](https://doi.org/10.1002/bjs.10985)

Stubberud, D. G. (2018). *Kvalitet og pasientsikkerhet: Sykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid*. (1. Utg.). Gyldendal Akademiske.

St.Pierre, M., Hofinger, G., Simon, R. (2016). *Crisis Management in Acute Care Settings. Human Factors and Team Psychology in a High-Stakes Environment*. Springer. Doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-642-19700-0>

Sutcliffe, K.M., Lewton, E., Rosenthal, M.M. (2004) *Communication Failures: An Insidious Contributor to Medical Mishaps*. *Academic Medicine* 79:2.

Thomassen, Ø., Storesund, A., Søfteland, E., Brattebø, G. (2014). The effects of safety checklists in medicine: a systematic review. *Acta Anesthesiologica Scandinavica*, 58(1), 5-18. Doi: [10.1111/aas.12207](https://doi.org/10.1111/aas.12207).

Terekhov, M.A., Ehrenfeld, J.M., Dutton, R.P., Guillamondegui, O.D., Martin, B.,J., Wanderer, J.P. (2016) Intraoperative Care Transitions Are Not Associated with Postoperative Adverse Outcomes. *Anesthesiology*, 125, 690-9.

The AGREE Collaboration. (2003, juni). Evaluering av faglige retningslinjer. Hentet fra: [https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/06/AGREE\\_Instrument\\_Norwegian.pdf](https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/06/AGREE_Instrument_Norwegian.pdf)

Ulrich, R., Xiaobo, Q., Zimring, C., Anjali, J., Choudhary., R. (2004). The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity. *The Center for Health Design*.

Vladinov, G. M., Foronda, C. L., Gomez, N. A.G., Wunder, L., Budhathoki, C., & Gonzalez, J. E. (2021). AneSBAR handoff rubric for nurse anesthesia students. *Clinical Simulation in Nursing*, 50, 102-106. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2020.09.004>

World Health Organization (2007). *Communication During Patient Hand-Overs. Patient Safety Solutions*, 1(3). WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland.

World Health Organization (2009). *WHO guidelines for safe surgery. Safe surgery saves lives*. WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland.

World Health Organization (2014). *The high 5s project: interim report*. WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland.

Wright, S.M. (2013) Examining Transfer of Care Processes in Nurse Anesthesia Practice: Introducing the PATIENT Protocol. *American Association of Nurse Anesthetist*, 8,(3).

Hu, J., Yang, Y., Li, X., Yu, L., Zhou, Y., Fallacaro, M.D. & Wright, S. (2020) Adverse Outcomes Associated With Intraoperative Anesthesia Handovers: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 35, 525-532.  
<https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.01.016>