



LUNDS UNIVERSITET  
Medicinska fakulteten

”Ska vi checka ut?”

- En observationsstudie på följsamheten till ”Avslutning” i LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0

”Shall we sign out?”

- An observational study to adherence to ”Sign out” in LÖF:s checklist for safe surgery 2.0

Författare: Grace Olsen och Johanna Andersson

Handledare: Anders Johansson

Magisteruppsats  
Våren 2020

Lunds universitet  
Medicinska fakulteten  
Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa  
Box 157, 221 00 LUND

## Abstrakt

Med främsta syfte att främja kommunikationen och öka patientsäkerheten vid kirurgiska ingrepp lanserade World Health Organisation (WHO) 2008 en checklista för säker kirurgi, då många studier visade att en stor del av morbiditeten och mortaliteten vid kirurgiska ingrepp var undvikbar. I Sverige framställde Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (LÖF) 2018 en modifierad version för att bättre spegla den svenska operationsvården.

Anestesisjuksköterskan är ansvarig för att vidareföra information som rör patientens operation till nästa ansvariga sjuksköterska. Checklistorna är exempel på kommunikationsverktyg som kan användas för att gynna patientsäkerheten och minska risken för vårdlidande.

**Syftet** var att undersöka och jämföra följsamheten till "Avslutning" i LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 vid elektiva respektive akuta operationer. Studien undersökte också vilken personalkategori som initierade checklistan.

**Metoden** är av kvantitativ ansats och en strukturerad icke-deltagande observationsstudie. Observatörerna utgick från delen "Avslutning" i LÖF:s checklista och totalt observerades 20 operationer varav 10 akuta och 10 elektiva.

**Resultatet** visar på en mycket god följsamhet till "Avslutning" med ett medelvärde till följsamheten på 86 %. Resultatet visar 1% skillnad mellan akuta respektive elektiva operationer. Operationsundersköterskan var den personalkategori som initierade checklistan mest frekvent.

**Konklusionen** är att följsamheten till "Avslutning" var mycket god, dock behövs mer forskning inom området som kan ligga till grund för att fortsätta kunskapsutvecklingen för ett framtida patientsäkerhetsarbete och ett minskat vårdlidande.

## Nyckelord

WHO, LÖF, "Avslutning", patientsäkerhet, kommunikation, operation, anestesisjuksköterska

# Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	3
Problemområde .....	4
Bakgrund.....	4
Perspektiv och utgångspunkter.....	4
Patientsäkerhet.....	5
Kommunikation i team.....	5
Anestesisjuksköterskan .....	6
Akut respektive elektiva operationer.....	6
WHO:s checklista för säker kirurgi.....	6
LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0.....	7
Syfte.....	8
Specifik frågeställning.....	8
Metod.....	8
Urval.....	8
Instrument.....	8
Datainsamling.....	9
Analys av data .....	9
Forskningsetiska avvägningar .....	10
Resultat .....	10
Diskussion.....	14
Metoddiskussion.....	14
Urval .....	14
Instrument .....	14
Datainsamling .....	15
Resultatdiskussion.....	15
Konklusion och implikationer .....	17
Referenser .....	19
Bilaga 1 (2).....	24
Bilaga 2 (2).....	25

## Problemområde

Bristande teamarbete och kommunikation kan leda till försämrad patientsäkerhet (Pugel, Simianu, Flum, & Patchen Dellinger, 2015). Inspektionen för vård och omsorg (IVO) (2014) rapporterar att brister i informationsöverföringen oftast sker i övergången mellan olika team och enheter. I akuta situationer sker informationsöverföringen dessutom under pressade tidsramar, vilket ytterligare ökar behovet av en tydlig och korrekt kommunikation (Öhrn, 2013). God kommunikation och samverkan i team är viktigt i alla vårdssammanhang men förutsättningarna skiljer sig i planerade respektive akuta situationer.

World Health Organisation (WHO) (2009) lanserade år 2008 en checklista för säker kirurgi med bakgrund i att studier visade att hälften av all morbiditet och mortalitet var undvikbar vid kirurgiska ingrepp. Främsta syftet med checklistan var att främja kommunikationen i kirurgiska team. Under 2018 genomfördes 410 000 kirurgiska operationer inom slutenvården i Sverige (Socialstyrelsen, 2019a). 13 % av alla vårdmöten inom kirurgi i slutenvården resulterade i vårdskada mellan åren 2013 och 2018 (Socialstyrelsen, 2019b). Idag finns det ett stort urval av studier som konkluderar att checklistan har uppfyllt det tänkta syftet i kirurgiska sammanhang (Abbott et al., 2017). En sänkning av mortalitet och morbiditet kan förekomma på 20 % vid korrekt användning av checklistan (LÖF, 2019). Trots detta är följsamheten till checklistan inte alltid korrekt vilket kan riskera att patientsäkerheten hotas då en falsk trygghet i operationsteamet kan uppstå och nu föreligger således ett behov av studier för att undersöka i vilken utsträckning checklistan används (Rydenfält, Ek, & Larsson, 2013). I Sverige framställde Landstingens ömsesidiga försäkringsbolag (LÖF) år 2018 en modifierad checklista, LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0, som bygger på WHO:s checklista, där kända svagheter elimineras med syfte att bättre spegla och passa den svenska operationsvården (LÖF, 2019).

“Avslutning” som är den sista delen i LÖF:s checklista, har en viktig roll för att personal ska få en enhetlig bild över det operativa förloppet (LÖF, 2019). Då det i praktiken ofta är anestesijusköterskans ansvar att rapportera till en sjuksköterska på en postoperativ avdelning är det av största vikt att samtliga punkter i “Avslutning” genomförs för att adekvat information ska kunna förmedlas vidare.

## Bakgrund

### Perspektiv och utgångspunkter

Ambitionen inom vården är att ge god vård (Dahlberg & Segesten, 2010). Trots denna intention kan vården resultera i motsatsen och vården blir då ej vårdande. När inte vården som ges stärker hälsoprocesserna hos individen kan vårdlidande uppstå. Vården anses ej vara framgångsrik om den inte hjälper den vård sökande till lindrat lidande och ökat välbefinnande (a.a.). Centralt i svensk sjukvård är att med hjälp av patientsäkerhetsarbete närma oss frånvaro av skada och närvaro av säkerhet (Socialstyrelsen, 2020a). Denna studie fokuserar på två av anestesijusköterskans kärnkompetenser vilka är säker vård och samverkan i team och är därför relevant ur ett omvårdnads- och forskningsperspektiv (Riksföreningen för Anestesi och Intensivvård & Svensk Sjuksköterskeförening, 2019).

## Patientsäkerhet

Socialstyrelsen definierar patientsäkerhet som ”skydd mot vårdskada” (Socialstyrelsen, 2017). Socialstyrelsens definition av vårdskada är; ”*lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården*”. Enligt patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) ska sjukvårdspersonal bidra till hög patientsäkerhet. Under de två senaste decennierna har intresset för patientsäkerhetsarbete ökat dramatiskt (Öhrn, 2013). Fram till slutet på 1990-talet var vårdvetenskaperna medvetna om medicinska skador men dessa räknades som oundvikliga och beforskades i liten utsträckning. Troliga anledningar till att säkerhet ej beforskats i större utsträckning inom hälso- och sjukvården förrän sent i modern tid, jämfört med andra högriskbranscher, tros vara att den drabbade är tredje man till skillnad från i övriga högriskbranscher. Patientsäkerheten har globalt vunnit ny mark de senaste tjugo åren då WHO identifierat ett forskningsbehov på området och har utgett universalt material såsom checklistan för säker kirurgi (a.a.). På nationell nivå har den nya patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) och nationella satsningar på patientsäkerhet påverkat hur vi ser på patientsäkerhet i dagens hälso- och sjukvård (Öhrn, 2013). Anestesisjuksköterskans internationella förbund, International Federation of Nurse Anesthetists (IFNA) (2016) jobbar för ett globalt perioperativt patientsäkerhetsarbete. Patienten har enligt IFNA rätt att förvänta sig en säker vård och anestesisjuksköterskan spelar en viktig roll i att upprätthålla och förbättra patientsäkerhetsarbetet perioperativt. För att vidmakthålla en säker anesthesiologisk vård måste ansvarig myndighet tillhandahålla de resurser som krävs (a.a.).

Enligt riksföreningen för anestesi och intensivvård och svensk sjuksköterskeförening (2019) är en av de sex kärnkompetenserna säker vård. Denna kärnkompetens delas av alla professioner i vårdteamet och genom bland annat bra yrkeskänedom om den egna och andras profession skapas hög patientsäkerhet samt bättre vårdkvalité (Svensk sjuksköterskeförening, Svenska Läkaresällskapet, Fysioterapeuterna, Sveriges Arbetsterapeuter, Dietisternas Riksförbund & Sveriges Tandläkarförbund, 2016). Var än vården ges skall säker vård uppnås genom gott tvärprofessionellt samarbete, ett etiskt förhållningssätt och verksamhetsöverskridande samarbeten. Ett flertal studier drar slutsatsen att morbiditet, mortalitet och medeltid för vistelse i slutenvård reduceras vid användande av WHO:s checklista för säker kirurgi (Abbot et al., 2017; Haynes et al., 2009; Haugen et al., 2015). Följaktligen drar de slutsatsen att WHO:s checklista är ett led för ett ökat patientsäkerhetsarbete.

## Kommunikation i team

I majoriteten av IVO:s (2014) ärenden beskrivs avvikelser i kommunikation. Utifrån detta uppmanas vårdgivare att arbeta strategiskt för en bättre kommunikationskultur.

Rekommendationerna består av olika kommunikationsmodeller så som exempelvis SBAR, som är ett verktyg för överrapportering (a.a.). En svensk studie, som studerade avvikelser skrivna av anestesisjuksköterskor, kom fram till att den mest frekventa avvikelserna var på kommunikation och teamarbete (Sundler, Johansson, Johansson & Hedén, 2018).

Kommunikationsbristerna beskrivs som otillräcklig eller inadekvat informationsöverföring mellan professioner på operationssal eller mellan kliniker. Hu et al. (2012) observationsstudie på kommunikation under operativa ingrepp visar att det i genomsnitt uppstod kommunikationsbrister var åttonde minut. Resultatet visade även att kommunikationen mellan olika professioner gav upphov till nästan dubbelt så många kommunikationsbrister än när individerna kommunicerade med någon inom sin egen profession (a.a.). En annan observationsstudie visar att det i ca 30% av de observerade fallen förelåg bristfällig

kommunikation mellan de olika professionerna inom operationsteamet (Lingard et al., 2004). För en säker kommunikation i teamet krävs det att anestesijuksköterskan besitter goda kunskaper i kommunikation och samarbete i en komplex och dynamisk arbetsmiljö (IFNA, 2016). Anestesisjuksköterskan ska i förhållande till teamet också agera som patientens advokat och använda sin kommunikativa expertis för att förmedla relevant och viktig information om patienten.

## Anestesisjuksköterskan

Anestesisjuksköterskan åläggs i det interdisciplinära samarbetet att arbeta evidensbaserat utifrån etablerade riktlinjer (IFNA, 2016). Enligt IFNA är ett exempel på detta tillämpningen av WHO:s checklista. Kompetensbeskrivningen för anestesijuksköterskor framtogs år 2008 för att tydliggöra yrkesrollen i det perioperativa omvårdnadsarbetet (Riksföreningen för anestesi och intensivvård & Svensk sjuksköterskeförening, 2019). Anestesisjuksköterskan ska besitta goda kunskaper inom såväl omvårdnadsvetenskap som medicinsk vetenskap och det förutsätts att de ständigt utvecklar sin kompetens samt sitt yrkeskunnande (a.a.). En svensk studie redovisar att anestesijuksköterskor upplever att användandet av WHO:s checklista för säker kirurgi ökade deras känsla av att vara en del av teamet på operationssalen, och förbättrade deras förmåga att identifiera patientens specifika omvårdnadsbehov perioperativt (Rönnerberg & Nilsson, 2015).

## Akut respektive elektiva operationer

Definitionen av begreppet akut är "*plötslig, hastigt påkommen och relativt kortvarig*" (Malmquist & Lundh, 2016). Ofta utförs kirurgi med olika prioriteringsgrad beroende på hur allvarligt tillståndet är (Hansson & Vikström, 2014). Urakut innebär att en patient går direkt till operationssalen från akutrummet eller akutmottagningen. Bedöms patienten ha ett behov av att opereras akut vårdas ofta patienten på en akutvårdsavdelning och förbereds inför operation vilken brukar ske inom några timmar eller dagar. Vid en elektiv operation planeras patienten för operation inom veckor eller månader (a.a.). En studie jämförde akuta operationers utfall innan och efter implementeringen av WHO:s checklista och det visade sig att användandet av checklistan var associerad med färre komplikationer och dödsfall på flera sjukhus i världen (Weiser et al., 2010). Akut operation definierades enligt dem som en operation som ska genomföras inom 24 timmar.

## WHO:s checklista för säker kirurgi

WHO:s checklista skapades i syfte att minska mortalitet samt undvikbara komplikationer i operationssammanhang (WHO, 2009). Framtagandet av checklistan innefattade experter från hela världen som genom att granska studier tog fram de slutgiltiga rekommendationerna. Experterna såg över risker i både hög- och låginkomstländer. De fördjupade sig i områden som tydligt låg till grund för utfallet så som otillräckliga resurser, risker med anestesi, komplexitet kring en operation samt effektivt teamarbete. Expertgruppen var eniga om att kommunikationen i teamet inne på operationssalen var det som behövdes stärkas mest (a.a.). En jämförelse genomfördes på utfallet av morbiditet och mortalitet på operationer innan och efter implementeringen av WHO:s checklista (Haynes et al., 2009). Studien utfördes på sjukhus i olika delar av världen med varierande ekonomiska tillgångar och mångfaldiga populationer. Resultatet visade att mortaliteten och de postoperativa komplikationerna minskade efter införandet av checklistan. Konklusionen är att användandet av checklistan

medför ökad patientsäkerhet och studien har därefter legat som vetenskaplig grund för användandet av WHO:s checklista (a.a.).

WHO:s checklista (2009) består av tre delmoment; ”Sign in”, ”Timeout”, ”Sign out”. ”Sign in” utförs av anestesipersonal innan anestesi påbörjas. ”Timeout” går samtliga i teamet igenom innan incision och ”Sign out” utförs av teamet innan patienten lämnar operationssalen (a.a.). Det har visat sig att det finns skillnader när det gäller följsamheten till de olika delarna i WHO:s checklista (Schwendimann et al., 2019). En tydlig differens på följsamheten kunde ses mellan ”Time out” som användes vid 96 - 100 % av operationerna medans ”Sign out” användes vid 22 %. Orsaker som låg till grund för detta resultat var bland annat att anesthesiolog var engagerad i annat arbete inne på sal och att operatör och operationssjuksköterska redan hade lämnat salen (a.a.). Tidigare forskningsresultat visar på huruvida delmomentet ”Time out” genomförts, WHO:s checklista användes i hälften av de observerade operationerna vilket är en diskrepans till det 100 % utförandet som personalen angav (Levy et al., 2012).

Vid införandet av WHO:s checklista för säker kirurgi förekom det olika implementeringsbarriärer trots att det var motiverat att använda sig av den i all operationsverksamhet utifrån ett patientsäkerhetsperspektiv (Russ et al., 2015). Den huvudsakliga barriären som identifierades var att det på gruppnivå uppstod hinder från korrekt följsamhet till checklistan i form av bristande compliance hos seniora kollegor och att användandet var brukarberoende till den grad att om den initierades av en kollega med starka ledarskapsegenskaper så var följsamheten mer adekvat.

## LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0

Tillämpningen av WHO:s checklista ska i Sverige ha ersatts av LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 sedan denna framtagits år 2018. En av de största förändringarna är att checklistan tydliggör vilken profession som initierar och besvarar punkterna (LÖF, 2019). För samtliga punkter finns nu angivet hur ett svar ska ges, vilket förkortar läsningen av listan. Det finns även specificerat ”röda punkter” som kan användas vid ett urakut ingrepp för att spara tid. Enligt LÖF bör de nya punkterna i checklistan ej bytas ut eller ändras om inte ny evidens stödjer det eller att lagar och förordningar kräver det. Vill en enskild operativ enhet ändå genomföra ändringar i checklistan skall detta göras i klinikrutiner och finnas nedskrivna och tillgängliga för samtliga berörda (a.a.). Det genomfördes en revidering av WHO:s checklista på ett svenskt sjukhus för att förbättra följsamheten (Erestam, Haglind, Bock, Erichsen Andersson & Angenete, 2017). Studien kom fram till att revideringen, i form av ett fåtal nya punkter, på inget sätt förändrade följsamheten till checklistan. Både LÖF (2019) och WHO (2019) betonar vikten av att samtliga punkter används korrekt i respektive checklista. Vid Skånes Universitetssjukhus (SUS) implementerades LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 på operationsavdelningar den 1 december 2019 enligt J. Sjöberg (personlig kommunikation, 11 november 2019).

”Avslutning” har för avsikt att summera vad som genomförts under operationen, delvis för att denna information på ett adekvat sätt ska förmedlas till nästa team som ansvarar för patienten postoperativt (LÖF, 2019). Andra avsikter med är att kunna dra lärdom av problem som uppstått och att förbättringsmöjligheter lyfts för hela teamet, så att nästa operation har möjlighet att genomföras med ännu bättre kvalitet (a.a.). ”Avslutning” lyfter därmed en av anesthesisjuksköterskans kärnkompetenser vilken är säker vård.

## Syfte

Syftet är att undersöka och jämföra följsamheten till "Avslutning" i LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 vid elektiva respektive akuta operationer.

## Specifik frågeställning

- Vilken yrkeskategori initierar "Avslutning" i checklistan?

## Metod

Vald studiedesign är en icke deltagande observationsstudie med kvantitativ ansats. Observationsstudier väljs med fördel när mänskliga beteenden och händelser skall undersökas när individen själv inte är medveten om sitt eget beteende (Polit & Beck, 2017). Enligt Polit och Beck (2017) är sjuksköterskor lyhörda observatörer då de utför observationer av mänskliga beteenden i sitt dagliga arbete. Forskningsperspektivet utgår från statistisk teori och är grunden i studiedesign och dataanalys för att förklara samband mellan fenomen och orsak (Wiggins, 2010). Statistiskt perspektiv utgår ifrån matematisk statistik och är kopplat till sannolikhets- och beslutsteori och perspektivet innefattar strategier för att jämföra statistiska förfaranden och grundläggande begrepp. Att förutse verkliga fenomen baserade på statistisk teori kan vara grunden till val av olika handlingar (a.a.).

## Urval

Studien genomfördes på ett sjukhus i Sverige under våren 2020, där LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 varit implementerad sedan den första december 2019. Inom ramen för magisteruppsatsen ska det genomföras observationer under sammanlagt minst 40 timmar. Med utgångsläge i en begränsad tidsram valdes inklusionskriteriet att operationerna skulle beräknas till en maxtid på 4 timmar. Ingen hänsyn togs till vad det var för operationer som utfördes då det var irrelevant för syftet. Samtliga yrkeskategorier; anestesijuksköterskor, anestesiläkare, operationssjuksköterskor, undersköterskor och operatörer observerades då alla har en roll i checklistans genomförande. Under observerade operationer agerade anestesiläkare under ett visst antal operationer som anestesijuksköterska, vilket berodde på en brist på anestesijuksköterskor. "Avslutning" är utformad utefter att det är anestesijuksköterskan som deltar (Bilaga 1). Ett av exklusionskriterierna var att samma operationsteam inte skulle observeras mer än en gång. Även urakuta operationer exkluderas eftersom LÖF:s checklista då ej utförs i samma utformning som vid elektiva och akuta operationer (LÖF, 2019).

## Instrument

"Avslutning" i LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 (Bilaga 1) har använts som observationsinstrument för datainsamlingen. En strukturerad observationsstudie ska innehålla ett i förväg uttänkt system och punkter för att observatören lätt ska kunna anteckna och koda fenomenet (Polit & Beck, 2017). Checklistan som operationsteamet har till sitt förfogande är identiskt till författarnas instrument och består av färdiga punkter, som teamet antingen



kommer att gå igenom eller ej och prevalensen registreras samt dokumenteras av observatörerna. Instrumentet består utav 14 punkter som ska bekräftas eller nekas utav operatör, operations- och anestesijuksköterska och slutligen en utvärdering var samtliga professioner får yttra sig. Varje dokument kodades för att möjliggöra spårning ifall någon deltagare skulle vilja avbryta sitt deltagande och för att kunna urskilja akut respektive elektiv operation. Utöver samtliga punkter i ”Avslutning” observerades och noterades även vilken profession som initierade checklistan. Observationsinstrumentet innehåller inte uppgifter såsom namn, personnummer, tid eller datum.

## Datainsamling

Innan datainsamlingen påbörjades skickades en ansökan samt informationsbrev om studiens syfte till ansvarig verksamhetschef samt enhetschefer och skriftligt godkännande att utföra studien inhämtades. Berörd personal informerades om studien, enligt enhetschefernas önskan, inne på salen i direkt samband med observationen. Observatörerna presenterade sig själva innan operationsstart och informerade kortfattat alla i teamet om studien och informerat muntligt samtycke insamlades av samtliga. Den muntliga information som teamet erhöll finns beskriven i informationsbrev till informanter, dock uteslöts informationen om vilken del av checklistan som skulle observeras. Koordinatör på operationsavdelningen gav observatörerna en daglig inblick i operationsprogrammet, och därefter valdes lämpliga operationer ut utifrån inklusions- och exklusionskriterier samt utifrån att lika många akuta respektive elektiva operationer skulle ligga till grund för datainsamlingen. För att effektivisera insamling av data valde författarna att observera var för sig och kunde därmed närvara på fler operationer. För att få ett så trovärdigt resultat som möjligt observerades så varierade team som möjligt för att inte samma personal skulle bli observerade på nytt. Observatörerna satt där berördas arbete på salen inte stördes eftersom vikten av observationerna ligger på kommunikationen och sikten är därför inte av betydelse. Observatörerna valde att vara närvarande under större delen av operationerna för att minska risk för störningar som rörelse in och ut från sal kan medföra. Data insamlades under totalt 56 timmar, fördelat under fyra dagar. Sammanlagt observerades 20 operationer, varav 10 elektiva och 10 akuta, alla med olika teamkonstellationer. Olika operationsspecialiteter observerades utifrån ett bekvämlighetsurval, dessa var kirurgi, öron/näsa/hals, neurokirurgi & ortopedi. Alla observationer som utfördes uppfyllde inklusionskriterierna och kunde inkluderas i studien, således förekom inget bortfall.

## Analys av data

Resultatet har analyserats med hjälp av ”Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS version 26), och redovisas i form av absoluta samt relativa frekvenser (Jakobsson, 2011). För att genomföra jämförelseanalys mellan akuta respektive elektiva operationer utfördes en hypotesprövning med hjälp av Pearsons chi-två ( $\chi^2$ ) test (a.a.). Utifrån att fenomenet som undersöks mäts i nominalskala resulterar utfallet i ett medelvärde av följsamheten. För att kunna påträffa icke slumpmässiga samband mellan operationsspecialiteter och punkter i checklistan genomfördes sambandsanalys med hjälp av ”Fischers exact test” (alfa-värde  $p < 0.05$ ) (Polit & Beck, 2017). Slutligen värderades följsamheten till checklistans punkter utifrån en femgradig index-skala. Detta görs i syfte att få en övergripande sammanfattning utifrån procent, styrka och benämning (Altman, 2020). Index-skala;  $< 0.20$  = Inget eller mycket dåligt,  $0.21-0.40$  = Dåligt,  $0.41-0.60$  = Ganska gott,  $0.61-0.80$  = Gott,  $0.81-1.00$  = Mycket gott.

## Forskningsetiska avvägningar

Godkänd projektplan genomgick en etikprövning från Vårdvetenskapliga etiknämnden (VEN) vid Lunds Universitet och studien blev godkänd att genomföras. Studien beaktas utifrån god forskningssed och tar hänsyn till individskyddskravet med dess fyra huvudkrav om; information, samtycke, konfidentialitet och nyttjande (Vetenskapsrådet, 2017; Vetenskapsrådet, 2012). Då studien är omvårdnadsforskning bygger den också på principerna om; autonomi, att göra gott, att inte skada och om rättvisa (Northern Nurses' Federation, 2003). Informanterna fick muntlig information och informerat muntligt samtycke inhämtades, enligt informations- och samtyckesskravet. Volontärt samtycke är enligt Nürnberg deklARATIONEN essentiellt för allt deltagande i empirisk forskning och ansvarsbördan för att insamla samtycke ligger alltid på de som genomför studien (United States Government Printing Office, 1949). Inget samtycke har inhämtats från patienten på salen då de inte var mål för observationerna.

Under studiens gång var författarnas önskan att ingen informant på något sätt skulle uppleva sin integritet som kränkt, likaså att ingen i teamet skulle känna att deras professionalitet var ifrågasatt. Författarnas bedömning är att sannolikheten för att informanterna skulle utsättas för någon form av skada eller obehag var begränsad. Datasamlingen innehöll inga personuppgifter om studiedeltagarna, därmed beaktas konfidentialitetskravet (Vetenskapsrådet, 2012). Nyttjandekravet i studien beaktas genom att studien är ett studentarbete och resultatet kommer att presenteras i samband med examination.

## Resultat

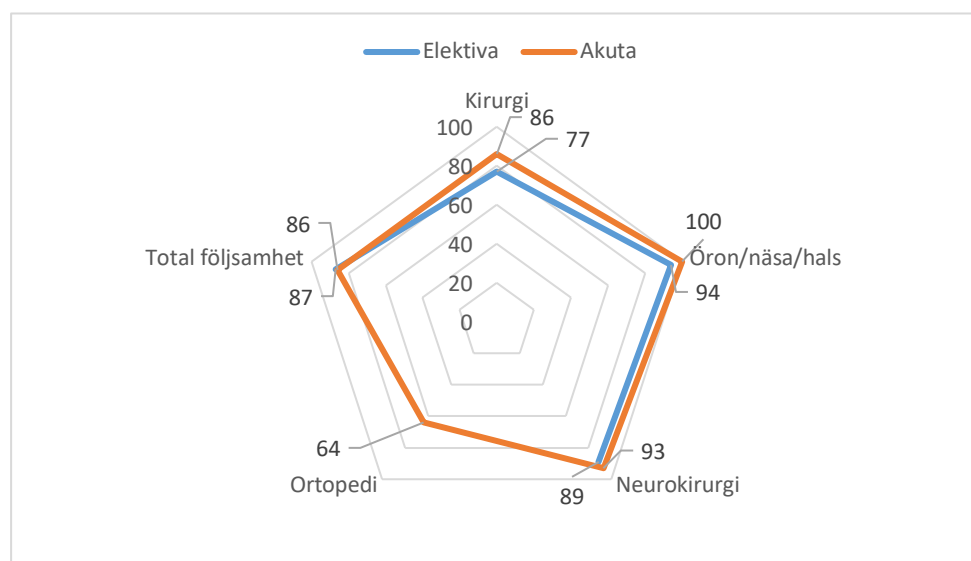
Resultatet är baserat på 20 observationer, fördelat på 10 akuta och 10 elektiva operationer. Totalt innehåller dessa observationer 300 olika variabler, varav 280 utgår direkt från "Avslutning" i LÖF:s checklista och 20 variabler från personalkategori, vilken initierat checklistan. Summan av 280 variabler uppstår då "Avslutning" består av 14 punkter. Studiens resultat bygger på de ovannämnda 300 variablerna, observationer på olika operationsspecialiteter (n = 7) samt olika personalkategorier (n = 5) (Bilaga 2).

Resultatet visar att det övergripande medelvärdet till följsamheten till "Avslutning" är 86 % (Tabell 1). Medelvärdet till följsamheten till "Avslutning" vid akuta operationer var 86 % respektive vid elektiva operationer som var 87 % (Figur 1). Den personalkategori som i störst utsträckning initierade "Avslutning" var operationsundersköterskan, vilket förekom i 45 % av de observerade fallen (Figur 2). Eftersom observatörerna inte lade någon vikt vid vilka operationsspecialiteter som observerades skiljer sig dessa i antal (Bilaga 2). De olika operationsspecialiteterna var kirurgi, öron/näsa/hals, neurokirurgi och ortopedi.

Medelvärdet till följsamheten till variablerna i "Avslutning" varierade mellan 60 % som lägst och 100 % som högst. Lägst medelvärde visade kategorin "Läkemedel" och högst medelvärde förekom vid kategorierna "Utfört ingrepp" och "Antibiotika", vilka var fullständigt genomförda vid samtliga observationer (100 %). Samtliga akuta öron/näsa/hals operationer fullföljde alla punkter i "Avslutning", vilka omfattade tre operationer (Bilaga 2). Resultatet visar att det inte råder signifikanta statistiska skillnader då alfa-värden varierar mellan 0,122 - 1,0 (Bilaga 2).

Tabell 1. Relativa frekvenser (%) till följsamhet inom varje operationsspecialitet.

	Elektiv kirurgi	Akut kirurgi	Elektiv öron/näsa/hals	Akut öron/näsa/hals	Elektiv Neurokirurgi	Akut neurokirurgi	Akut ortopedi	Följsamhet Medelvärde
Nål/Instrument	67	100	100	100	100	100	100	95
Smärtbehandling	67	100	100	100	100	100	100	95
Vätska/fast	83	100	100	100	50	100	0	76
Läkemedel	67	0	100	100	50	100	0	60
Utfört ingrepp	100	100	100	100	100	100	100	100
Preparat	83	0	100	100	100	50	100	76
Trombosprofylax	83	100	100	100	100	50	100	90
Antibiotika	100	100	100	100	100	100	100	100
Drän	67	100	100	100	100	100	0	81
Urinretention	67	100	100	100	100	100	100	95
Mobilisering	67	100	100	100	100	100	0	81
Röntgenremiss	67	100	80	100	100	100	0	81
Utvärdering	83	100	80	100	100	100	100	95
Avslutning klar	80	100	60	100	50	100	100	84
Följsamhet Medelvärde	77	86	94	100	89	93	64	<b>86</b>



Figur 1. Relativa frekvenser (%) till följsamhet inom akuta och elektiva operationsspecialiteter, samt total följsamheten till "Avslutning" i LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0.

Resultatet visar att samtliga personalkategorier i teamet som bestod av operationssjuksköterska och undersköterska, operatör, anestesijüksköterska, anestesiläkare vid något tillfälle initierade "Avslutning". Spridningen varierade mellan 5 % som minst och 45 % som mest (Figur 2).



Figur 2. Relativa frekvenser (%), vilken profession som initierat "Avslutning" (Chi-två test, 0,640).

Operationsundersköterskan var den personalkategori som initierade "Avslutning" flest gånger ((n = 9) (45 %)). Den personalkategori som initierade i minst utsträckning var operationssjuksköterskan vilket var vid ett tillfälle (5 %). Spridningen som uppstod mellan antal operationsspecialiteter varierade mellan 1 (5 %) och 8 (40 %) observationer per specialitet, vilket var slumpmässigt. Den operationsspecialitet som observerades minst antal gånger var ortopedi och mest frekvent observerades öron/näsa/hals operationer. Likaså förekommer det en spridning mellan akuta och elektiva operationer inom varje specialitet, exempelvis "akut kirurgi" ((n = 1) (5 %)) och "elektiv kirurgi" ((n = 6) (30 %)) (Tabell 2). Icke-slumpmässiga samband mellan de kategoriska variablerna utföll ej signifikant (p = 0.640).

Tabell 2. Absoluta (n) och relativa frekvenser (%) av observerade operationsspecialiteter samt personalkategorier som initierat checklistan.

	Anestesi- sjuksköterska	Anestesi- läkare	Operations- Sjuksköterska	Operat ör	Operations- undersköterska	Totalt
Elektiv kirurgi	2	1	0	1	2	6 (30)
Akut kirurgi	0	0	0	0	1	1 (5)
Elektiv öron/näsa/hals	0	0	1	3	1	5 (25)
Akut öron/näsa/hals	0	2	0	0	1	3 (15)
Elektiv neurokirurgi	0	0	0	0	2	2 (10)
Akut neurokirurgi	0	0	0	1	1	2 (10)
Akut ortopedi	0	0	0	0	1	1 (5)
Totalt	2 (10)	3 (15)	1 (5)	5 (25)	9 (45)	20

Värdering av styrka av följsamheten har klassificerats enligt följande i procent; <0.20 = Ingen eller mycket svag, 0.21-0.40 = Svag, 0.41-0.60 = Ganska bra, 0.61-0.80 = God, samt 0.81-1.0 = Mycket god (Altman, 2020) (Tabell 3). Det övergripande medelindex-värdet till följsamheten till "Avslutning" klassificeras som "mycket god". Fem utav de sju observerade specialiteterna uppvisar "mycket god" styrka, och övriga två visar "god".

Tabell 3. Styrkor utifrån operationsspecialitet baserat på procent.

	Index-värde	Benämning
Övergripande följsamhet	0.86	Mycket god
Elektiv kirurgi	0,77	God
Akut kirurgi	0,86	Mycket god
Elektiv öron/näsa/hals	0,94	Mycket god
Akut öron/näsa/hals	1,00	Mycket god
Elektiv öron/näsa/hals	0,89	Mycket god
Akut neurokirurgi	0,93	Mycket god
Akut ortopedi	0,64	God

# Diskussion

## Metoddiskussion

Med validitet avses förmågan att mäta det som författarna ämnar mäta, det vill säga att en studie har hög validitet om den data som tagits fram är relevant för dess syfte (Polit & Beck, 2017). Med extern validitet menas huruvida resultatet går att generalisera till en population. Enligt Polit och Beck (2017) innebär det en fördel för replikationen att genomföra en empirisk studie på flertal platser. Dock anser författarna att trots studiens datainsamling på olika operationsavdelningar och inom varierande kirurgiska specialiteter är generalisering inte en självklarhet då en generalisering ställer krav på att andra operationsverksamheter kommit lika långt med implementering av LÖF:s checklista.

Då det enligt forskning finns en diskrepans mellan faktiskt följsamhet till WHO:s checklista och dokumenterad följsamhet är det en fördel att genomföra just observationsstudier framför exempelvis enkätstudier, intervjuer och så vidare (Levy et al., 2012).

### *Urval*

Något som författarna anser vara en fördel i föreliggande studie är att samma operationsteam inte blev observerade mer än en gång. På så sätt innehåller den insamlade datan en större variation av operationsteam vilket torde medföra en hög validitet, det vill säga att observationerna varit relevanta i sammanhanget utifrån ett större antal forskningspersoner (Polit & Beck, 2017).

Inklusionskriteriet att observera operationer under fyra timmar möjliggjorde att observatörerna kunde observera desto fler tillfällen av "Avslutning" än om längre operationer hade inkluderats. Det kan således tänkas önskvärt att inklusionskriteriet hade varit mer begränsande i form av tid, exempelvis till en eller två timmar. Kortare operationer, såsom en till två timmar, förekom sällan dagligen och därför valdes inklusionskriteriet på fyra timmar. Utifrån studiens tidsramar togs ingen hänsyn till vilken operationsspecialitet som observerades då detta hade begränsat möjligheten till tillräcklig insamling av data. Generaliserbarheten av resultatet till observerat sjukhus kan dock tänkas vara stärkt utifrån att observationerna genomförts på olika operationsspecialiteter på ett sjukhus. Observatörerna övervägde att röra sig in och ut från observationssalarna för att få ihop ett större material men övergav denna för att inte riskera att missa "Avslutning" samt för att minimera risken att störa personalen i deras pågående arbete.

### *Instrument*

Genom att genomföra en strukturerad observation med ett redan utarbetat observationsinstrument minimera risken att observatörerna ger olika beskrivningar av ett fenomen, således skapas stabilitet som sedermera ökar reliabiliteten av mätinstrumentet (Polit & Beck, 2017). Det kan tänkas vara stärkande för validiteten att studiens observationsinstrument utgår från nominalskalan och är enkelt i sin karaktär, det vill säga att det består av enkla punkter, som antingen är genomförda eller ej. Instrumentet lämnar inget till observatörens egen tolkning. Observatörerna var överens om hur användandet av observationsinstrumentet skulle ske och markerade genomfört eller ej genomfört, således förekom ekvivalens.

## *Datainsamling*

En möjlig begränsning som observationsstudier kan medföra är den så kallade Hawthorne effekten. Polit och Beck (2017) definierar Hawthorne effekten följande; *“The effect on the dependent variable resulting from subjects’ awareness that they are participants under study”*. Alternativet till direkta observationer är indirekta observationer som kan genomföras med hjälp av videokamera, vilket i en studie har visat sig minska den positiva Hawthorne effekten från 86 % till 67 % (Choi Jin, Jung & Grantcharov, 2019). Av etiska skäl ansåg författarna att detta inte var ett alternativ i denna studie då det inte fanns möjlighet för korrekt förvaring av inspelat, känsligt material. Resultat kan således ha påverkats av Hawthorne effekten eftersom deltagarna var medvetna om att de var direkt observerade. En kanadensisk studie konkluderar att det i 18 av 23 granskade studier ses en kortlivad, positiv beteendeförändring hos hälso- och sjukvårdspersonalen när de observeras, det vill säga en positiv Hawthorne effekt (Choi Jin, Jung & Grantcharov, 2019). Det kan således diskuteras huruvida studiedeltagarna i denna studie också uppvisat en positiv beteendeförändring i förhållande till hur de annars agerar i sitt dagliga teamarbete och ifall resultatet därför ej ger en trovärdig bild av verkligheten.

Studiedeltagarna fick information om att det var LÖF:s checklista som skulle observeras, dock visste de ej i vilken utsträckning eller vilken specifik del. Validiteten stärks när studiedeltagare inte har full vetskap om vad som observeras då detta kan medföra atypiska beteenden (Polit & Beck, 2017). Författarna var medvetna om att okunskapen kring exakt vad som observerades kan skapa en otrygghet hos den observerade, men fördelarna med den stärkta validiteten fick överväga beslutet.

Författarna befann sig på operationssalen innan operationsstart och valde därefter att stanna kvar inne på salen. Detta för att inte skapa störningar i arbetsmiljön för teamet vilket i sin tur skulle kunna påverka teamets koncentration och därmed hota patientsäkerheten. Genom att undvika att öppna dörrar, och därmed påverka hygien negativt inne på salen, undviks en potentiell ökad risk för infektion hos patient (Wijk, 2014). Detta resulterade i att en del av observationstiden inte gick åt till direkt observation av “Avslutning” i checklistan men de etiska fördelarna fick överväga nackdelarna med tidsåtgången.

## Resultatdiskussion

Studiens syfte var att undersöka hur följsamheten var till “Avslutning” i LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 vid ett sjukhus som implementerat denna tre månader tidigare. Resultatet visar att medelvärdet till följsamheten var 86 %, som enligt författarnas valda klassificering bedöms vara “mycket god”. Levy et al. (2012) studie visar att den observerade följsamheten till “Time out” i WHO:s checklista för säker kirurgi var 50 %. En annan studie som undersökt följsamheten till “Sign out” i WHO:s checklista konstaterar att den var 22 % (Schwendimann et al., 2019). “Sign out” i WHO:s checklista är den som motsvarar “Avslutning” i LÖF:s checklista. Således föreligger en högre följsamhet till “Avslutning” i denna studie jämfört med förekommande forskning på området. Detta trots att checklistan i denna studien nyligen implementerats på de observerade operationsavdelningarna.

### *Kommunikation och samverkan i team*

Av studiens resultat framgår att följsamheten till "Avslutning", ett kommunikationsverktyg vars syfte är att öka patientsäkerheten, var 86%. Grundläggande för god vård är att lindra lidande och öka välbefinnandet hos de vårdsökande (Dahlberg & Segesten, 2010). Den höga följsamheten till samtliga punkter i "Avslutning" kan påstås vara god vård då patientsäkerheten stärkts och ett eventuellt vårdlidande har undvikits. Studier har konkluderat att användandet av WHO:s checklista har minskat mortalitet, morbiditet och antal inläggande dagar inom slutenvård (Abbot et al., 2017; Haynes et al., 2009; Haugen et al., 2015). Således kan användandet av checklistan minska och reducera vårdlidande och i sin tur upprätthålla god vård. WHO:s checklista består av tre delar, medan denna studiens resultat enbart bygger på följsamheten till en del av LÖF:s checklista vilket innebär att resultatet ej är helt jämförbart trots att det stöds av de ovannämnda studierna. Trots den mycket goda följsamheten så visar studiens resultat att teamen ej upprätthåller följsamheten till "Avslutning" i ett medelvärde på 14 % av de observerade fallen. "Avslutning" användes under samtliga observationer, därmed står dessa 14 % för enskilda kategorier som inte togs upp. Troliga anledningar till detta kan vara att checklistan nyligen implementerats, att personalens attityder gentemot kategorierna påverkar huruvida de tas upp och/ eller brister i kunskap om checklistans betydelse för patientsäkerheten.

Kommunikationen som äger rum vid "Avslutning" förekommer mellan samtliga professioner i operationsteamet. Hu et al. (2012) studie konstaterar att risken för bristfällig kommunikation fördubblas när olika professioner kommunicerar med varandra jämfört med inom den egna professionen. Ett välfungerande team med en välfungerande kommunikation, som dessutom får träna på sin kommunikation, leder till signifikant färre vårdskador i operationssammanhang enligt Morgan et al. (2015). Denna studie uppmanar kommunikationsträning och användandet utav kommunikationsverktyg för att stärka den intraprofessionella kommunikationen. Detta resultat är i likhet med IVO:s rekommendationer till vårdgivare om att använda kommunikationsverktyg för att undvika vårdskador i svensk sjukvård (IVO, 2014). Författarnas slutsats är att användandet av LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0, som är ett kommunikationsverktyg, kan vara ett led i att minska kommunikationsbrister professioner emellan och i sin tur undvika vårdskador.

### *Säker vård*

Socialstyrelsen utgav i år, 2020, den första nationella handlingsplanen för en ökad patientsäkerhet. Handlingsplanen omfattar struktur för regional och kommunal samordning, resurser för utveckling av nya verktyg, resurser för forskning och mycket mera (Socialstyrelsen, 2020b). Patientsäkerhetsarbetet som påbörjades på 1990-talet fortsätter således att utvecklas (Örn, 2013). En följd av säker vård som minskar vårdlidande kan således enligt Dahlberg och Segesten (2010) påstås vara god vård. Vårdlidandet behöver inte vara aktivt orsakat men kan uppstå genom obetänksamhet, tidspress eller missförstånd (a.a.). Säker kommunikation kan vara hjälpt av användandet av ett kommunikationsverktyg (Morgan et al., 2015). Således blir följsamheten till ett kommunikationsverktyg ett led i arbetet för en säker vård.

Resultatet i föreliggande studie visar en skillnad i medelvärde på 1% till följsamheten av "Avslutning" mellan akuta och elektiva operationer. Således visar resultatet ingen betydande skillnad mellan hur personalen använder sig av checklistan vid akuta och elektiva operationer. En tänkbar anledning kan vara att personalen förstått vikten av checklistans betydelse för den



interna kommunikationen i teamet och patientsäkerheten och väljer att använda den oavsett operationens karaktär. En annan anledning till den mycket goda följsamheten kan vara att personalen vid sjukhuset där studien genomfördes var vana vid både akuta och elektiva operationer och arbetar således utifrån samma patientsäkerhetsrutiner vid dessa operationer. Weiser et al. (2010) studie visar att användandet av WHO:s checklista under akuta ingrepp associerades med lägre mortalitet och morbiditet. Enligt Örn (2013) är det av största vikt att kommunikationen är tydlig och korrekt i akuta situationer när kommunikation kan vara under pressade tidsramar. Författarna drar slutsatsen att den patientsäkerhet som användandet av LÖF:s checklista kan innebära inte skiljer sig åt beroende på om patienten opererats akut eller elektivt i de observerade fallen. Likaså är förutsättningarna desamma för att anestesijuksköterskan ska få till sig väsentlig information under "Avslutning" för att kunna rapportera över patienten till nästa vårdinstans oavsett om patienten opererats akut respektive elektivt.

Det förekommer en variation mellan hur följsamheten var till de olika delarna i "Avslutning". Lägst följsamhet observerades till kategorin "Läkemedel" och högst till "Antibiotika" och "Utfört ingrepp". LÖF (2019) betonar vikten av att samtliga kategorier kommuniceras då alla delar i checklisten förekommer för att de har betydelse för patientens säkerhet. Att 20 olika team uppvisar en diskrepans i följsamheten på 40 % mellan "Läkemedel" och "Antibiotika" och "Utfört ingrepp" representerar möjligtvis att teamen upplever kategorierna som olika viktiga.

Studiens specifika frågeställning om vilken profession som initierat "Avslutning" besvarades och utfallet visar att operationsundersköterskor tillhörde den yrkeskategori som inledde den i störst utsträckning, följt av operatör, anestesiläkare, anestesijuksköterska och operationssjuksköterska. Förklarliga anledningar till detta kan vara att operationsundersköterskan ej är sterilklädd och därför kan ta tag i den fysiska listan och läsa innantill och då hen ej har en del i "Avslutning" som de själva ska besvara, bortsett från de två sista kategorierna som alla kan besvara (Bilaga 1). Russ et al. (2015) beskriver i sin studie att skillnader i följsamhet till WHO:s checklista berodde på bristande compliance hos seniora kollegor, att användandet var brukarberoende och att starka ledarskapsegenskaper var gynnsamma för följsamheten. Då författarnas studie är av kvantitativ ansats observerades inte gruppdyamik eller attityder inom teamet. Således kan det endast spekuleras kring ifall ovanstående faktorer som Russ et al. (2015) beskriver varit av betydelse för denna studies resultat.

En styrka med studien är att den är den enda som hittills undersökt "Avslutning" i LÖF:s nya checklista. LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 är framtagen och grundad på evidens men det finns idag ingen evidens för att användandet av checklisten i sin helhet, eller delar av den, skulle vara ett direkt led i ett patientsäkerhetsarbete. Det är också värt att nämna att LÖF är vårdgivarnas försäkringsbolag och att användandet av checklisten således kan vara av ekonomiskt intresse för den implementerande vårdgivaren.

## **Konklusion och implikationer**

"Avslutning" är en del i anestesijuksköterskans arbete för säker vård, likaså samverkan i team och evidensbaserad vård. Författarnas slutsats är att den *mycket goda* följsamheten

innebär att det på de observerade avdelningarna arbetas utifrån både IFNA:s och anestesijuksköterskans kärnkompetenser med intentionen att öka patientsäkerheten och förbättra samverkan i team. Trots den mycket goda följsamheten finns det fortfarande utrymme för förbättringsarbete rörande följsamheten till "Avslutning". Av relevans vore också att studera följsamheten till de övriga två delarna i LÖF:s checklista. Då LÖF:s checklista för säker kirurgi 2.0 nyligen implementerats i svensk sjukvård behövs vidare forskning för att utvärdera checklistans effekter ur många perspektiv, såsom exempelvis samverkan i team och patientsäkerhetsarbete.

## Referenser

- Abbott, T., Ahmad, T., Phull, M., Fowler A., Hewson, R., Biccard, M., Chew, M., Gillies, M., Pearse, R. (2017). The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis. *British Journal of Anaesthesia*. 120(1), 146-155. doi:10.1016/j.bja.2017.08.002
- Altman, D.G. (2020). *Practical statistics for medical research*. (2nd ed.) London: Chapman & Hall.
- Choi Jin, W., Jung, J., & Grantcharov, T. (2019). Impact of Hawthorne effect on healthcare professionals: a systematic review. *UTMJ* 96(2).
- Dahlberg, K. & Segesten, K. (2010). *Hälsa och vårdande: i teori och praxis*. (1. utg.) Stockholm: Natur & kultur.
- Erestam, S., Haglind, E., Bock, D., Erichsen Andersson, A., & Angenete, E. (2017). Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: a prospective interventional study. *Patient Safety in Surgery* 11(4). doi: 10.1186/s13037-017-0120-6
- Hansson, L. E. & Vikström, T. (2014). *Akut kirurgi: med traumatologi*. Lund: Studentlitteratur.
- Haugen, A. S., Søfteland, E., Almeland, S. K., Sevdalis, N., Vonen, B., Eide, G.E., Nortvedt, M.W., & Harthug, S. (2015). Effect of the World Health Organization checklist on patient outcomes: a stepped wedge cluster randomized controlled trial. *Annals of Surgery*, 261(5), 821-8. doi: 10.1097/SLA.0000000000000716
- Haynes, A., Weiser, T., Berry, W., Lipsitz, S., Breizat, A., Dellinger, E., Herbosa, T., Joseph, S., Kibatala, P., Lapitan, M., Merry, A., Moorthy, K., Reznick, R., Taylor, B., Gawande, A., & Safe Surgery Saves Lives Study Group. (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *The New England Journal of Medicine* 360(5), 491-9. doi: 10.1056/NEJMsa0810119
- Hu, Y., Arriaga, A., Peyre, S., Corso, K., Roth, E., & Greenberg, C. (2012). Deconstructing intraoperative communication failures. *Journal of Surgical Research*, 177(1), 37-42. doi.org/10.1016/j.jss.2012.04.029
- International Federation of Nurse Anesthetists. (2016). Code of Ethics, Standards of Practice, Monitoring, and Education. Hämtad 2020-03-25 från <https://ifna.site/download/ifna-standards-of-education-practice-and-monitoring-2016/>

- Inspektionen för vård och omsorg. (2014). Hämtad 2019-12-11 från <https://www.ivo.se/globalassets/dokument/publicerat/rapporter/rapporter-2014/kommunikationsbrister-i-varden-rapport.pdf>
- Jakobsson, U. (2011). *Forskningens termer och begrepp: en ordbok*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag. (2019). Manual - Checklista för säker kirurgi 2,0. Hämtad 2019-12-11 från [https://lof.se/wpcontent/uploads/Checklista\\_manual.pdf](https://lof.se/wpcontent/uploads/Checklista_manual.pdf)
- Levy, S., Senter, C., Hawkins, R., Zhao, J., Doody, K., Kao, L., Lally, K., & Tsao, K. (2012). Implementing a surgical checklist: more than checking a box. *Surgery* 152(3), 331-6. doi: 10.1016/j.surg.2012.05.034
- Lingard, L., Espin, S., Whyte, S., Regehr, G., Baker, G., Reznick, R., Bohlen, J., Orser, B., Doran, D., Grober, E. (2004) Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *BMJ Quality & Safety*, 13, 321-321. doi.10.1136/qhc.13.5.321
- Malmquist, J., & Lundh, B. (2016). *Medicinska ord. Det medicinska språket: begrepp, definitioner, termer*. Lund: Studentlitteratur.
- Morgan, L., Pickering, S., Hadi, M., Robertson, E., New, S., Griffin, D., Collins, G., Rivero-Arias, O., Catchpole, K., & McCulloch, P. (2015). A combined teamwork training and work standardisation intervention in operating theatres: controlled interrupted time series study. *BMJ Quality & Safety*, 24, 111-119. doi.org/10.1136/bmjgs-2014-003204
- Northern Nurses' Federation (2003) Ethical guidelines for nursing research in the Nordic countries. Oslo: Northern Nurses Federation.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2017). *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice*. (9. ed.) Philadelphia, Pa: Wolters Kluwer.
- Pugel, A., Simianu, V., Flum, D., Dellinger, P. (2015). Use of the surgical safety checklist to improve communication and reduce complications. *J Infect Public Health*. 2015 May-Jun; 8(3): 219–225.
- Riksföreningen för Anestesi och Intensivvård & Svensk Sjuksköterskeförening. (2019). Kompetensbeskrivning - Legitimerad Sjuksköterska med Specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot Anestesisjukvård. Hämtad 2020-01-14 från <https://aniva.se/wp-content/uploads/2019/11/kompetensbeskrivning-anestesi-2019-slutlig.pdf>

- Russ, S., Sevdalis, N., Moorthy, K., Mayer, E., Rout, S., Caris, J., Mansell, J., Davies, R., Vincent, C., & Darzi, A. (2015). A Qualitative Evaluation of the Barriers and Facilitators Toward Implementation of the WHO Surgical Safety Checklist Across Hospitals in England- Lessons From the “Surgical Checklist Implementation Project”. *Annals of Surgery* 261(1), p 81-91. doi: 10.1097/SLA.0000000000000793
- Rydenfält, C., Ek, Å., & Larsson, P, A. (2013). Safety checklist compliance and a false sense of safety: new directions for research. *BMJ Quality & Safety* 23(3), 183-6. doi: 10.1136/bmjqs-2013-002168
- Rönnberg, L., & Nilsson, U. (2015). Swedish Nurse Anesthetists’ Experience of the WHO Surgical Safety Checklist. *J Perianesth Nurs* 30(6), 468-475. doi: 10.1016/j.jopan.2014.01.011
- SFS 2010:659. Patientsäkerhetslag. Stockholm: Socialdepartementet.
- Socialstyrelsen. (2017). Statistik om operationer och behandlingar i specialistvård. Hämtad 2019-12-11 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/om-patientsakerhet/centrala-lagar-och-foreskrifter/patientsakerhetslagen>
- Socialstyrelsen. (2019a). Operationer och behandlingar. Hämtad 2020-01-14 från <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikammen/operationer-och-behandlingar/>
- Socialstyrelsen. (2019b). Allvarliga skador och vårdskador- fördjupad analys av skador och vårdskador i somatisk vård av vuxna vid akutsjukhus. Hämtad 2020-01-16 från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2019-4-3.pdf>
- Socialstyrelsen. (2020a). En god och säker vård. Hämtad 2020-05-11 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/ledning-och-styrning/nationell-handlingsplan/en-god-och-saker-vard/>
- Socialstyrelsen. (2020b). Agera för säker vård. Hämtad 2020-06-03 från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2020-1-6564.pdf>
- Svensk sjuksköterskeförening. (2015). Kärnkompetenser. Hämtad 2019-11-05 från <https://www.swenurse.se/karnkompetenser/>
- Svensk sjuksköterskeförening, Svenska Läkaresällskapet, Fysioterapeuterna, Sveriges Arbetsterapeuter, Dietisternas Riksförbund och Sveriges Tandläkarförbund. (2016). *Säker*

- vård- en kärnkompetens för vårdens samtliga professioner. Hämtad 2019-12-11 från [https://www.sls.se/contentassets/a839aba6735140719617b7f7f0ab8b34/saker20vard\\_2016\\_low1.pdf](https://www.sls.se/contentassets/a839aba6735140719617b7f7f0ab8b34/saker20vard_2016_low1.pdf)
- Schwendimann, R., Blatter, C., Lüthy, M., Mohr, G., Girard, T., Batzer, S., Davis, E., & Hoffmann, H. (2019). Adherence to the WHO surgical safety checklist: an observational study in a Swiss academic center. *Patient Safety in Surgery* 13(14). doi: 10.1186/s13037-019-0194-4
- Sundler, J. A., Johansson, E., Johansson, L., Hedén, L. (2018). Incidents reported by nurse anaesthetists in the operating room. *Journal of interprofessional care*: 32 (6), 699-705. doi.org/10.1080/13561820.2018.1500452
- United States Government Printing Office. (1949) *Trials of War Criminals before the Nuremberg Military Tribunals under Control Council Law*. Hämtad 2020-03-18 från <https://archive.org/details/TrialsOfWarCriminalsBeforeTheNurembergMilitaryTribunalsUnderControlCouncil/page/n3/mode/2up>
- Vetenskapsrådet. (2012). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2020-04-20 från [https://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494\\_forskningsetiska\\_principer\\_2002.pdf](https://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494_forskningsetiska_principer_2002.pdf)
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Hämtad 2020-04-20 från [https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed\\_VR\\_2017.pdf](https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf)
- Weiser, T., MD, Haynes, A., Dziekan, G., Berry, W., Lipsitz, S., Gawande, A. (2010) Effect of A 19-Item Surgical Safety Checklist During Urgent Operations in A Global Patient Population. *Annals of Surgery* 251(5), 976 –980. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181d970e3
- WHO. (2009). *WHO guidelines for safe surgery 2009*. Hämtad 2019-11-05 från [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf?sequence=1)
- Wijk, H. (red.) (2014). *Vårdmiljöns betydelse*. (1. Uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Wiggins, R. L. (2010). *Statistical Theory*. Memphis: General Books LLC.
- Öhrn, A. (2013) *Säker vård*. I A, Edberg., A, Ehrenberg., F, Friberg., L, Wallin., H, Wijk., & J, Öhlén. *Omvårdnad på avancerad nivå- kärnkompetenser inom sjuksköterskan specialistområden*. Lund: Studentlitteratur.



## Bilaga 1 (2)

Checklista - Avslutning	
<b>Operationssjuksköterska</b>	
1. Nålar, kanyler, dukar och instrument .....	Kontrollerat
<b>Anestesisjuksköterska</b>	
2. Planerad smärtbehandling .....	_____
3. Planerad vätskebehandling/nutrition/fasta .....	_____
4. Läkemedel .....	_____
<b>Operatör</b>	
5. Vilket ingrepp har utförts .....	_____
6. Preparat .....	_____ /ej aktuellt
7. Trombosprofylax .....	_____ /ej aktuellt
8. Antibiotika .....	_____ /ej aktuellt
9. Drän .....	_____ /ej aktuellt
10. Urinretention/KAD .....	_____
11. Mobilisering .....	_____
12. Röntgenremiss .....	_____ /ej aktuellt
<b>Alla</b>	
13. Utvärdering .....	_____
14. Avslutning klar	

Version 2.0

(LÖF, 2019)



## Bilaga 2 (2)

Observerade antal olika observationer inom de olika operationsspecialiteterna.  
Jämförelseanalys utförd med Fishers exact test, alfa-värde p=0,05.

1. Nål/instrument			P-värde	2. Smärt-behandling			P-värde
	Ja	Nej			Ja	Nej	
Elektiv kirurgi	4 (67)	2(33)	0.747	Elektiv kirurgi	4 (67)	2(33)	0.747
Akut kirurgi	1 (100)	0		Akut kirurgi	1 (100)	0	
Elektiv ÖNH*	5 (100)	0		Elektiv ÖNH*	5 (100)	0	
Akut ÖNH*	3 (100)	0		Akut ÖNH*	3 (100)	0	
Elektiv NK**	2 (100)	0		Elektiv NK**	2 (100)	0	
Akut NK**	2 (100)	0		Akut NK**	2 (100)	0	
Akut ortopedi	1 (100)	0		Akut ortopedi	1 (100)	0	
<i>Medelvärde till följsamhet (%)</i>	<u>95</u>			<u>95</u>			

3. Vätska/fast			P-värde	4. Läkemedel			P-värde
	Ja	Nej			Ja	Nej	
Elektiv kirurgi	5 (83)	1 (17)	0.206	Elektiv kirurgi	4 (67)	2 (33)	0.122
Akut kirurgi	1 (100)	0		Akut kirurgi	0	1 (100)	
Elektiv ÖNH*	5 (100)	0		Elektiv ÖNH*	5 (100)	0	
Akut ÖNH*	3 (100)	0		Akut ÖNH*	3 (100)	0	
Elektiv NK**	1 (50)	1 (50)		Elektiv NK**	1 (50)	1 (50)	
Akut NK**	2 (100)	0		Akut NK**	2 (100)	0	
Akut ortopedi	0	1 (100)		Akut ortopedi	0	1 (100)	
<i>Medelvärde till följsamhet (%)</i>	<u>76</u>			<u>60</u>			

5. Utförd ingrepp			P-värde	6. Preparat			P-värde
	Ja	Nej			Ja	Nej	
Elektiv kirurgi	6 (100)	0	NA	Elektiv kirurgi	5 (83)	1 (17)	0.670
Akut kirurgi	1 (100)	0		Akut kirurgi	0	1 (100)	
Elektiv ÖNH*	5 (100)	0		Elektiv ÖNH*	5 (100)	0	
Akut ÖNH*	3 (100)	0		Akut ÖNH*	3 (100)	0	
Elektiv NK**	2 (100)	0		Elektiv NK**	2 (100)	0	
Akut NK**	2 (100)	0		Akut NK**	1 (50)	1 (50)	
Akut ortopedi	1 (100)	0		Akut ortopedi	0	1 (100)	
<i>Medelvärde till följsamhet (%)</i>	<u>100</u>			<u>62</u>			

7. Trombosprofylax			P-värde	8. Antibiotika			P-värde
	Ja	Nej			Ja	Nej	

Elektiv kirurgi	5 (83)	1 (17)	0.589	Elektiv kirurgi	6 (100)	0	NA
Akut kirurgi	1 (100)	0		Akut kirurgi	1 (100)	0	
Elektiv ÖNH*	5 (100)	0		Elektiv ÖNH*	5 (100)	0	
Akut ÖNH*	3 (100)	0		Akut ÖNH*	3 (100)	0	
Elektiv NK**	2 (100)	0		Elektiv NK**	2 (100)	0	
Akut NK**	1 (50)	1 (50)		Akut NK**	2 (100)	0	
Akut ortopedi	1 (100)	0		Akut ortopedi	1 (100)	0	
<i>Medelvärde till följsamhet (%)</i>							
				<u>90</u>	<u>100</u>		

<i>9. Drän</i>	Ja	Nej	<i>P-värde</i>	<i>10. Urin-retention</i>	Ja	Nej	<i>P-värde</i>
Elektiv kirurgi	4 (67)	2 (33)	0.272	Elektiv kirurgi	4 (67)	2 (33)	0.747
Akut kirurgi	1 (100)	0		Akut kirurgi	1 (100)	0	
Elektiv ÖNH*	5 (100)	0		Elektiv ÖNH*	5 (100)	0	
Akut ÖNH*	3 (100)	0		Akut ÖNH*	3 (100)	0	
Elektiv NK**	2 (100)	0		Elektiv NK**	2 (100)	0	
Akut NK**	2 (100)	0		Akut NK**	2 (100)	0	
Akut ortopedi	0	1 (100)		Akut ortopedi	1 (100)	0	
<i>Medelvärde till följsamhet (%)</i>							
				<u>81</u>	<u>95</u>		

<i>11. Mobilisering</i>	Ja	Nej	<i>P-värde</i>	<i>12. Röntgenremiss</i>	Ja	Nej	<i>P-värde</i>
Elektiv kirurgi	4 (67)	2 (33)	0.747	Elektiv kirurgi	4 (67)	2 (33)	0.561
Akut kirurgi	1 (100)	0		Akut kirurgi	1 (100)	0	
Elektiv ÖNH*	5 (100)	0		Elektiv ÖNH*	4 (80)	1 (20)	
Akut ÖNH*	3 (100)	0		Akut ÖNH*	3 (100)	0	
Elektiv NK**	2 (100)	0		Elektiv NK**	2 (100)	0	
Akut NK**	2 (100)	0		Akut NK**	2 (100)	0	
Akut ortopedi	0	1 (100)		Akut ortopedi	0	1 (100)	
<i>Medelvärde till följsamhet (%)</i>							
				<u>81</u>	<u>78</u>		

<i>13. Utvärdering</i>	Ja	Nej	<i>P-värde</i>	<i>14. Avslutning klar</i>	Ja	Nej	<i>P-värde</i>
Elektiv kirurgi	5 (83)	1 (17)	1.0	Elektiv kirurgi	4 (80)	1 (20)	0.845
Akut kirurgi	1 (100)	0		Akut kirurgi	1 (100)	0	
Elektiv ÖNH*	4 (80)	1 (20)		Elektiv ÖNH*	3 (60)	2 (40)	
Akut ÖNH*	3 (100)	0		Akut ÖNH*	3 (100)	0	
Elektiv NK**	2 (100)	0		Elektiv NK**	1 (50)	1 (50)	
Akut NK**	2 (100)	0		Akut NK**	2 (100)	0	
Akut ortopedi	1 (100)	0		Akut ortopedi	1 (100)	0	
<i>Medelvärde till följsamhet (%)</i>							
				<u>95</u>	<u>84</u>		

\* Öron/näsa/hals  
\*\* Neuro kirurgi