



INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP  
OCH HÄLSA

# KOMMUNIKATION OCH TEAMARBETE MELLAN OPERATIONSSJUKSKÖTERS KOR OCH ANESTESISJUKSKÖTERS KOR I OPERATIONSSALEN

- En kvantitativ enkätstudie

Andreas Kjellner & Josefine Jakobsson

---

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning mot operationssjukvård 60 högskolepoäng/Examensarbete i omvårdnad på magisternivå
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt 2019
Handledare:	Sofia Erestam
Examinator:	Elisabeth Hansson Olofsson

Titel svensk:	Kommunikation och teamwork mellan operationssjuksköterskor och anestesijuksköterskor i operationssalen – En kvantitativ enkätstudie
Titel engelsk:	Communication and teamwork between scrub nurses and nurse anesthetists in the operating room - A quantitative survey study
Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning mot operationssjukvård 60 högskolepoäng/Examensarbete i omvårdnad på magisternivå
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt 2019
Handledare:	Sofia Erestam
Examinator:	Elisabeth Hansson Olofsson
Nyckelord:	Kommunikation, teamwork, non-technical skills, patientsäkerhet, operationssjuksköterska, anestesijuksköterska

---

## Sammanfattning:

### Bakgrund:

En fungerande kommunikation och teamwork är essentiella delar av patientsäkerheten. Operations- och anestesijuksköterskan ansvarar för att leda arbetet inom sitt expertisområde i enlighet med hälso- och sjukvårdslagen. Kommunikation och teamwork är två delar av non-technical skills som är färdigheter operationspersonal har utöver den medicinska hanteringen. Om kommunikation och teamwork inte fungerar kan det orsaka onödig skada på patienten. Operations- och anestesijuksköterskan utgör centrala roller inom operationsteamet och deras samarbete präglas av ömsesidig respekt och tillit för varandra men också av svårigheter i samarbetet. Tidigare forskning är fokuserad på kommunikation och teamwork mellan hela operationsteamet eller mellan kirurgen och operationssjuksköterskan dock finns det begränsat med forskning om det specifika samarbetet mellan operations- och anestesijuksköterskan.

**Syfte:** Syftet med studien är att studera skillnader mellan operations- och anestesijuksköterskans erfarenheter av kommunikation och teamwork i operationssalen.

**Metod:** Studien är en kvantitativ tvärsnittsstudie med deskriptiv design. Ett webbaserat frågeformulär publicerades i tre Facebookgrupper samt på tre operationsavdelningar. Sedan gjordes ett konsekutivt bekvämlighetsurval av samtliga svar vilket resulterade i femtio svar från operationssjuksköterskor och femtio svar från anestesijuksköterskor. Analysen är genomförd i SPSS 24 och resultatet redovisas med deskriptiv och analytisk statistik (variationsanalys) där *p*-värde räknades ut med Chi-två- och Students *t*-test.

**Resultat:** Det fanns signifikanta skillnader mellan professionerna i fyra frågor som samtliga handlade om respekt mellan varandra. Inga statistiskt signifikanta skillnader kunde ses angående fördomar, missförstånd, hierarkier och faktorer som bidrog till behaglig arbetsmiljö mellan varandra.

**Slutsats:** Studiens resultat indikerar att det finns hinder i kommunikation och teamwork mellan operations- och anestesijuksköterskan som handlar om respekt och förståelse för varandras arbetsområden. Emellertid visar studien att det även finns stöttning och teamkänsla mellan professionerna.

**Nyckelord:** Kommunikation, teamwork, samarbete, non-technical skills, patientsäkerhet, operationssjuksköterska, anestesijuksköterska.

## Abstract

**Background:** Functioning communication and teamwork is essential for patient safety. The scrub nurse and nurse anesthetists are responsible for leading and delegating within their specific work areas and to follow the law for healthcare in Sweden. Communication and teamwork are parts of the concept of non-technical skills which is an additional complement for the technical skills performed by the operating room staff. If the communication and teamwork fails it can cause unnecessary suffering and harm to the patients. The scrub nurse and nurse anesthetists both play an important role in the operating team. Although their collaboration consists of trust and respect it also contains difficulties in communication between the professions. Current research focuses on the collaboration between the entire operating team or between the surgeon and the scrub nurse but there is a lack of research done regarding the collaboration between the scrub nurse and the nurse anesthetists.

**Aim:** The aim with this paper is to study differences in experience between scrub nurses and nurse anesthetists regarding the communication and teamwork in the operating room.

**Method:** This is a quantitative cross-sectional study with descriptive design. A web based questionnaire was published in three Facebook groups and three hospital wards. A consecutive comfort selection was made that contained fifty scrub nurses and fifty nurse anesthetists. Analysis was conducted in SPSS 24 and the result was presented with descriptive statistics. Furthermore variance analysis was used to calculate the *p*-value using Chi square and Student's *t*-test.

**Results:** There was a significant difference between the professions in four of the questions which commonly shared the subject respect. Furthermore the result shows no significant differences in questions that dealt with subjects like misunderstanding and hierarchies between the professions and factors that contribute to a pleasant work environment.

**Conclusion:** The findings of this study shows that obstacles exists in the collaboration between the scrub nurse and the nurse anesthetists regarding mutual respect and understanding for each other's specific work areas. However the result also displays that the scrub nurse and nurse anesthetists experience good teamwork between each other that features feelings of trust and support. The result of our study indicates that more research needs to be done regarding communication and teamwork between scrub nurses and nurse anesthetists.

**Keywords:** Communication, teamwork, collaboration, non-technical skills, patient safety, scrub nurse, nurse anesthetists.

## **Förord**

Vi vill särskilt tacka vår handledare Sofia Erestam som genom kontinuitet, engagemang, stöd och feedback handlett oss genom denna uppsats.

Vi vill även tacka de operations- och anestesijuksköterskor som varit med i konstruktionen av enkäten och alla de som deltog i studien.

Andreas och Josefine  
Göteborg 26 Maj 2019

## Innehållsförteckning

Bakgrund: .....	1
Specialistsjuksköterskans historia .....	1
Operations – och anestesijuksköterskans ansvarsområde .....	1
Patientsäkerhet.....	1
Säkerhetskultur.....	2
Non-technical skills.....	2
Kommunikation och teamarbete.....	2
Svårigheter i teamarbete och kommunikation .....	3
Kommunikation och teamarbete mellan operations- och anestesijuksköterskor .....	3
Problemformulering .....	4
Syfte .....	4
Metod .....	5
Design.....	5
Population och urval.....	5
Enkäten.....	5
Inkluderingskriterier och exkluderingskriterier .....	5
Dataanalys .....	5
Forskningsetiska överväganden.....	6
Klinisk nytta .....	6
Etiska riktlinjer .....	6
Resultat.....	6
Respekt mellan varandra .....	7
Missuppfattningar mellan varandra .....	8
Hierarkier mellan varandra.....	8
Arbetsmiljön mellan varandra.....	8
Metoddiskussion.....	9
Mätinstrument .....	9
Enkätens validitet och reliabilitet .....	9
Genomförande.....	10
Analysen.....	10
Studiens begränsningar.....	11
Resultatdiskussion.....	12
Slutsats .....	13
Referenslista .....	14

### **Bilaga 1. Enkätfrågor**

### **Bilaga 2. Forskningspersonsinformation**

## Inledning

Under vår verksamhetsförlagda utbildning observerade vi båda att kommunikationen och teamarbetet mellan operations- och anestesijuksköterskan är en stor del av den perioperativa processen. Vi har uppmärksammat att det kan vara komplicerat att samarbeta med varandra på ett sätt som fungerar för båda yrkeskategorierna. Operations- och anestesijuksköterskan har två olika arbetsområden och stort ansvar inom respektive yrke. Vi tyckte därför att det skulle vara intressant att se om det fanns skillnader i hur operations- och anestesijuksköterskor ser på samarbetet mellan varandra och om det fanns några skillnader mellan deras åsikter.

## Bakgrund:

### *Specialistsjuksköterskans historia*

Florence Nightingale, sjuksköterskans moder, gjorde avsevärda förändringar av hygien i syfte med att förbättra infektionsprevention och minska mortalitet på 1800-talet. När kunskap och acceptans för infektionsprevention blev befäst fick även sjuksköterskeyrket en ny roll och det blev relevant att sjuksköterskan skulle veta mer om anatomi, fysiologi och arbetsuppgifter som tidigare enbart läkare hade kunskaper om. Sjuksköterskan började assistera i operationssalen och administrera anesthesiologiska läkemedel, vilket är grunden för dagens specialistutbildningar inom operations- och anestesijuksvård (Ray & Desai, 2016).

### *Operations – och anestesijuksköterskans ansvarsområde*

Operations- och anestesijuksköterskan ingår i operationsteamet, som även består av undersköterska, anesthesiolog och kirurg, alla har sina speciella arbetsuppgifter (Catchpole, Mishra, Handa, & McCulloch, 2008). Operationssjuksköterskans ansvar är att bevara aseptik, hantera medicintekniskt material, agera arbetsledare inom sitt specifika ansvarsområde, utföra instrumentering till kirurgen och tillsammans med anestesijuksköterskan säkerhetsställa en bra positionering för patienten inför operation (Bäckström, 2012). Anestesijuksköterskans ansvarsområden beskrivs av Riksföreningen för anesthesi- och intensivvård (2012) som att behålla fri luftväg hos patienten, administrera anesthesiologiska läkemedel, kontrollera samt upprätthålla att patienten håller sig respiratoriskt och cirkulatoriskt stabil under operation. Operations- och anestesijuksköterskan har båda ansvar att utföra sina arbetsuppgifter i enlighet med hälso- och sjukvårdslagen (Sveriges Riksdag, 2017).

### *Patientsäkerhet*

Hälso- och sjukvårdslagen är lagen som styr all hälso- och sjukvårdsverksamhet i Sverige, syftet är att ge god sjukvård och förebygga ohälsa till befolkningen. Vårdgivare ska bedriva omvårdnad med god hygien och fortlöpande arbeta med förbättringsarbete för att förebygga vårdskador (Sveriges Riksdag, 2017). Enligt patientsäkerhetslagen definieras en vårdskada med att en patient fått utstå lidande, avlidit eller fått fysisk eller psykisk åkomma som varit undvikbar (Sveriges Riksdag, 2010). Det ingår således i lagen att staten, landsting/regioner, kommuner och andra hälsoinsatser i Sverige tar ett aktivt ansvar för att utvärdera och agera gentemot faktorer som orsakar vårdskador (Sveriges Riksdag, 2017). Exempel på sådana faktorer är bristfällig kommunikation och teamarbete i operationssalen som leder till en riskfylld operationsmiljö och hotar patientsäkerheten (Sandelin & Gustafsson, 2015; Sexton et al., 2006). I en operationssal kan det vara operationsteamets gemensamma handlingar som är avgörande för patientens hälsa och det åligger varje enskild personal att bedriva en patientsäker vård (Sandelin & Gustafsson, 2015).

## *Säkerhetskultur*

Patientsäkerhet är beroende av att avdelningen har en god säkerhetskultur. En säkerhetskultur avspeglar teamets gemensamma normer och värderingar gentemot patientsäkerhet (World Health Organization, 2009). Om varje enskild personal i operationssalen ständigt fokuserar på patientsäkerheten under den perioperativa processen bidrar det till en säkrare vård. Det ingår både i operations- och anestesijuksköterskans professioner att agera som patientens advokat och se till patientens bästa vilket kan innebära att de behöver ta diskussion gentemot kollegor som utför felaktiga handlingar. Patientsäkerheten främjas alltså av ett tillåtande arbetsklimat där medlemmar i operationsteamet är bekväma med att säga ifrån när misstag begås. En interprofessionell kommunikation är därför positiv för patientsäkerheten då teamet förväntar sig att varje enskild kollega besitter viktig kunskap och är kompetent (Nordström & Wihlborg, 2019). För att bedriva en fungerande kommunikation i en komplex miljö som i operationssalen, kan personalen behöva ha tillgång till kommunikationsverktyg som till exempel Världshälsoorganisationens (WHO) checklista för säker kirurgi. WHO arbetar med patientsäkerhetsfrågor och har ett eget program inriktat mot att utforma reformer och riktlinjer för att främja patientsäkerheten. Checklisten för säker kirurgi skapades för att minska missförstånd i kommunikation och teamarbete inom operationsteamet då det har visat sig vara en stor patientsäkerhetsrisk och en orsak till vårdskador (World Health Organization, 2008). Kommunikation och teamarbete ingår i en rad av andra viktiga förmågor som personal i operationssalen behöver behärska utöver det medicinska handhavandet för att bedriva en säker vård. Dessa förmågor kallas i samlingsbegrepp för non-technical skills (Flin, 2008).

## *Non-technical skills*

Non-technical skills (NTS) är sociala färdigheter hos personal i operationssalen som kompletterar deras tekniska färdigheter. Huvudområdena inom NTS är kommunikation, teamarbete, ledarskap, beslutsfattande, situationsmedvetenhet, stresshantering och förmågan att hantera trötthet (Flin, 2008). NTS påverkar hur samarbetet fungerar i operationsteamet enligt Yule, Flin, Paterson-Brown och Maran (2006) och genom att förbättra personalens färdigheter i NTS minskar risken för missförstånd vilket förbättrar patientsäkerheten och effektiviteten (Flin, 2008).

## *Kommunikation och teamarbete*

Kommunikation och teamarbete beskrivs av Berlin, (2013) som kärnkompetenser för sjuksköterskan och enligt Flin (2008) utgör de grundläggande delar av NTS. Vidare menar Berlin (2013) att kommunikation och teamarbete fungerar som bäst av att det finns en tillåtande attityd inom teamet samt att inställningen till varandra präglas av respekt och ödmjukhet. Carlström, Kvarnström och Sandberg (2013) beskriver att prestigelöshet, tydliga gemensamma mål, bra arbetsklimat, konstruktiv feedback och bra ledning är avgörande faktorer för ett fungerande teamarbete. Fortsättningsvis menar Sandelin och Gustafsson (2015) att ett fungerande teamarbete ger delad arbetsbörda, acceptering och respekt för andras ansvarsområden, god stämning och en övergripande förbättrad arbetsmiljö. Operations- och anestesijuksköterskan utgör centrala roller i kommunikationen mellan olika teammedlemmar i operationssalen. De ansvarar även för sina specifika ansvarsområden och har ett nära samarbete med kirurg, anesthesiolog och undersköterska (Martinsen, 2012). Vidare är det enligt Nordström och Wihlborg (2019) viktigt att operationsteamets samtliga medlemmar blir bekräftade och känner en god sammanhållning med sina kollegor. Kirschbaumphd, McAuliffe, och Swanson (2018) beskriver hur personal kan hitta sätt att stötta och bekräfta samtliga i operationsteamet genom ansiktsuttryck och blickar. Framförallt är det grundläggande att operationsmedlemmar bejakar varandra när de inte arbetar i samma team varje dag (Flin, 2008).

Låg kontinuitet och hög personalomsättning på enheten påverkar kommunikation och teamarbete negativt och sammanhållningen blir sämre (Lingard, Garwood, & Poenaru, 2004).

När ett team ska utföra en gemensam arbetsuppgift är det viktigt att samarbeta och föra en dialog med varandra. Innehållet i dialogen behöver vara relevant och uttryckas på ett respektfullt sätt (Flin, 2008). Icke verbal kommunikation är kommunikation som inte uttalas utan sker medvetet eller omedvetet och sänder en stark känslomässig signal till de andra i teamet. Vidare beskriver Sandelin och Gustafsson (2015), Flin (2008) och Mitchell et al. (2011) hur en icke verbal kommunikation kan tyda på ett fungerande teamarbete där medlemmarna är bekväma med varandra och där rollerna är tydliga. Dessutom beskriver Flin (2008) en väl fungerande icke verbal kommunikation som förmågan att förutspå varandras handlingar och därmed en bra situationsmedvetenhet. Vare sig kommunikationen i operationssalen är verbal eller icke verbal är den beroende av ömsesidig respekt för varandras professioner för att nå gemensamt uppsatta mål enligt Torabizadeh, Bahmani, Molazem, och Moayedi (2018) och Mitchell et al. (2011) förklarar hur skadliga händelser i sjukvården kan härledas till bristande kommunikation och teamarbete. Denna teori stöts av resultat från Lingard et al. (2004) vars studie beskriver hur ett icke fungerande teamarbete leder till dålig stämning och onödig tidsåtgång i operationssalen. Även Sexton et al. (2006) menar att teamarbetet är betydelsefullt för effektivitet, patientsäkerhet och kvalitet på utförandet av arbetsuppgifter under den perioperativa fasen.

### *Svårigheter i teamarbete och kommunikation*

När kommunikationen mellan olika yrkeskategorier fallerar leder det till konflikter och ineffektivitet i operationssalen. En fallerande kommunikation baseras ofta på att teamet inte har samma syn på planering av de arbetsmoment som ska genomföras. Att ständigt arbeta i ett operationsteam som inte kan kommunicera på ett lämpligt sätt leder slutligen till negativ stämning i gruppen (Sandelin & Gustafsson, 2015). Fortsättningsvis kan bristande kommunikation och teamarbete vara betydande orsaker till att allvarliga misstag i operationssalen sker. Exempel på sådana misstag är att patienter har fått ligga sövda onödigt länge och att personal missat information om allvarliga allergier hos patienten (Sundler, Johansson, Johansson, & Hedén, 2018).

Orsaken till att teamarbetet blir lidande kan även bero på problem utanför operationssalen som till exempel felaktig administration som leder till förseningar och ökad press på operationsteamet. Sådana företeelser ökar i sin tur anspänningen på teamet och kan leda till konflikter mellan kirurgen, operations- och anestesijuksköterskan (Lingard et al., 2004). Enligt Chang, Chen, och Chen (2017) är det vanligt att det är mellan dessa tre yrkeskategorier som konflikter uppstår och att anledningen kan vara att de är beroende av varandra och behöver förmågan att kommunicera sinsemellan på ett lämpligt sätt. Av operationssjuksköterskan, anestesijuksköterskan och kirurgen är det den sistnämnde som ofta beskrivs som den vanligaste källan till konflikt (Chang et al., 2017; Lingard et al., 2004). Sandelin och Gustafsson (2015) beskriver vidare hur konflikter och spänd stämning i operationssalen uppstår speciellt om kirurgens temperament och beteende är aggressivt. Det finns studier som visar att kirurger är mer nöjda gällande teamarbetet med operationssjuksköterskan medan operationssjuksköterskan anser att teamarbetet är problematiskt (Erestam, Haglind, Bock, Andersson, & Angenete, 2017; Makary et al., 2006; Sexton et al., 2006).

### *Kommunikation och teamarbete mellan operations- och anestesijuksköterskor*

Operations- och anestesijuksköterskan har båda ett självständigt arbete men är beroende av varandra för att kunna utföra egna och gemensamma arbetsuppgifter. Att upprätthålla en god kommunikation under den perioperativa processen kan bidra positivt till patientsäkerheten då



eventuella risker och oväntade företeelser enkelt kan adresseras. Fungerar inte kommunikationen mellan operations- och anestesijuksköterskan minskar produktiviteten, engagemanget och moralen i operationssalen (Sandelin & Gustafsson, 2015).

Teamarbetet mellan operations- och anestesijuksköterskan kan bli bättre enligt Makary et al, (2006) och Sandelin & Gustafsson (2015) och vidare i studien av Sandelin och Gustafsson (2015) beskrivs hur operationssjuksköterskor kan uppleva att anestesijuksköterskor stänger ute dem från patientkontakten vilket gör att operationssjuksköterskorna känner sig överkörda. Sådana situationer leder till irritation, negativ attityd och en dålig stämning som påverkar hela operationsteamet. Fortsatt beskrivs att teamarbetet mellan operations- och anestesijuksköterskan kan förbättras om de har arbetat ihop tidigare och tillsammans kan lägga upp en perioperativ plan. Det finns även en studie av Nordström och Wihlborg (2019) som visar på en stöttande kultur mellan operations- och anestesijuksköterskan och att de kan känna öppenhet och gemenskap mot varandra i operationssalen vilket bidrar till en god stämning och en ökad känsla av tillit till varandra.

Operations- och anestesijuksköterskans arbetsuppgifter skiljer sig åt enligt Lingard et al. (2004) men det finns också en rad gemensamma ansvarsområden som beskrivs för båda professionerna då både operations- och anestesijuksköterskan är legitimerade sjuksköterskor. Båda bör bedriva omvårdnad med ett holistiskt synsätt vilket innebär att ta tillvara på patientens egna resurser, önskingar, känslor och valmöjligheter. Att bedriva holistisk vård innebär att patientens autonomi får en betydande roll i omvårdnaden (Selimen & Isik, 2011). Det ingår även i operations- och anestesijuksköterskans professionella roller att skapa en tillitsfull relation till patienten och båda förväntas snabbt agera i akuta situationer. Dessutom ska operations- och anestesijuksköterskan utgå från patientens individuella behov när det till exempel gäller positionering av patient som båda ansvarar för (Bäckström, 2012).

## **Problemformulering**

Kommunikation och teamarbete i operationssalen är avgörande för patientsäkerheten och för att bästa möjliga vård kan ges till patienten. I ett väl fungerande teamarbete begås färre misstag vilket ökar patientsäkerheten. Emellertid finns det hinder för god kommunikation och teamarbete inom operationsteamet vilket i sin tur kan bero på att operationssalen är en komplex miljö och att operationssjukvården ständigt är under produktionskrav. Operations- och anestesijuksköterskan har centrala roller i operationsteamet och står för mycket av planeringen kring den perioperativa omvårdnaden. Deras förmåga att samarbeta och kommunicera med varandra har följaktligen betydelse för hela operationsteamet och inte minst för patienten. Studier som fokuserar på interaktionen mellan operations- och anestesijuksköterskor är begränsade. De flesta studier inom området fokuserar på samarbetet mellan kirurg och operationssjuksköterska eller på operationsteamet som helhet och därför kommer vår studie inrikta sig mot kommunikation och teamarbete mellan operations- och anestesijuksköterskor i operationssalen.

## **Syfte**

Syftet med studien är att studera skillnader mellan operations- och anestesijuksköterskors erfarenheter av kommunikation och teamarbete i operationssalen.

# Metod

## Design

Studien är en kvantitativ tvärsnittsstudie (Polit, 2016e) med deskriptiv design i första hand och om materialet tillåter kommer även analytisk statistik (variansanalys) att användas (Polit, 2016f). Empirisk data samlades systematiskt in via webbenkäter utan tolkning eller personliga åsikter från författarna (Polit, 2016c).

## Population och urval

Webbenkäten skickades ut till tre olika Facebookgrupper. En grupp var för endast operationssjuksköterskor, en för endast anestesijuksköterskor samt en generell sjuksköterskegrupp där också operations- och anestesijuksköterskor var medlemmar. Enkäten mejlades även ut till anställda operations- och anestesijuksköterskor på tre operationsavdelningar på två sjukhus i Västsverige. Den tillgängliga populationen för studien var alla operations- och anestesijuksköterskor som var medlemmar i Facebookgrupperna eller var anställda på de avdelningar vars chefer vidarebefordrade enkäten via mejl. Målpopulationen var alla verksamma operations- och anestesijuksköterskor som då arbetade eller hade arbetat i en operationssal. Ett konsekutivt bekvämlighetsurval av svaren tillämpades vilket innebär att samtliga ur en population som uppfyller inkluderingskriterierna väljs ut över en specifik tidsperiod (Polit, 2016g). De femtio första besvarade enkäterna för operationssjuksköterskor respektive anestesijuksköterskor valdes sedan ut till studien.

## Enkäten

Enkäten utformades i ett webbaserat dataprogram, EasyQuest (2019). Frågorna i enkäten är utformade utifrån ett validerat frågeformulär ur en studie av Torabizadeh et al. (2018) och har modifierats från att handla om kommunikation inom operationsteamet till att fokusera på operations- och anestesijuksköterskor. Torabizadeh et al. (2018) frågeformulär innehöll 41 frågor och av dessa valdes 19 ut som ansågs vara relevanta för vår studies syfte. Enkäten översattes från engelska till svenska av författarna själva och reviderades med utomstående språkhjälp. Frågorna i enkäten besvarades enligt en fempoängs- Likertskala med följande svarsalternativ: "Aldrig", "Sällan", "Ibland", "Ofta" och "Alltid". Sullivan & Artino (2013) beskriver Likertskalan som en ordinalskala vilken ofta är fem- eller sjuskalig och studiedeltagarna väljer det alternativet på skalan som de anser stämma bäst (Polit, 2016a). Den översatta och modifierade enkäten har testats på en anestesijuksköterska och en operationssjuksköterska innan publicering i avseende att ta reda på om frågorna var tydliga och kunde besvaras efter översättningen.

## Inkluderingskriterier och exkluderingskriterier

Inkluderingskriterier var att deltagarna skulle vara utbildade operations- eller anestesijuksköterskor som arbetar eller har arbetat på operationsavdelning. Exkluderingskriterierna var deltagare som missat ett eller flera svar i enkäten.

## Dataanalys

Dataanalys gjordes med det statistiska datahanteringsprogrammet IBM SPSS Statistics (SPSS 24) enligt instruktioner från Pallant (2005). Deskriptiv statistik togs ut och presenterades som andelar (procentform) i diagram. Ett icke parametriskt Chi-två test genomfördes för att kunna redovisa skillnaden mellan operations- och anestesijuksköterskor. Det gjordes även en parametriskt Students *t*-test för att bedöma om det fanns statistisk signifikant skillnad mellan grupperna, vilket definieras av att ett *p*-värde  $\geq 0.05$  för både Student's *t*-test och Chi-två test (Gellerstedt, 2004; Polit, 2016b).

## Forskningsetiska överväganden

### *Klinisk nytta*

En systematisk litteratursökning genomfördes för att hitta forskning som berörde kommunikation och teamarbete i operationssalen mellan operations- och anestesijuksköterskan (Forsberg, 2013). Det visade sig att kommunikation och teamarbete mellan operations- och anestesijuksköterskor är ett tämligen utforskat område. Att delta i studien bidrar till mer kunskap och kan motivera till att fler studier görs i framtiden. Litteraturen analyserades och ett fylligt utbud av studier hittades som handlar om kommunikation och teamarbete inom operationsteamet i sin helhet, inom samma yrken eller mellan kirurg och operationssjuksköterska. Studierna som hittades i den systematiska litteratursökningen beskriver hur kommunikation och teamarbete kan förbättras mellan samtliga medlemmar i operationsteamet. Operations- och anestesijuksköterskan spelar enligt Nordström och Wihlborg (2019) en stor roll för kommunikationen och teamarbetet i operationsteamet och genom att bidra med mer kunskap om professionernas erfarenheter inom området kan i framtiden gynna patientsäkerheten i operationssalen.

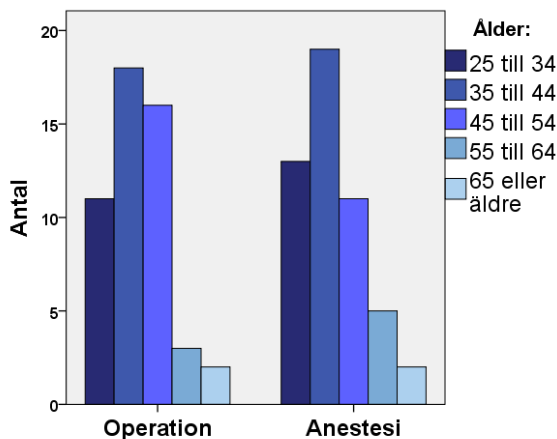
### *Etiska riktlinjer*

Etikprövningsmyndigheten hanterar översikt av all forskning som involverar människan enligt lagen om etikprövning av forskning som avser människor. All forskning kräver ett etiskt godkännande av etikprövningsmyndigheten innan en studie kan påbörjas. Undersökningar som görs som examensarbeten inom universitet och högskola är undantagna från denna regel och behöver inte etiskt godkännande (Etikprövningsmyndigheten, 2003). Däremot styrde helsingforsdeklarationen hur studien var utformad och att den följde samtliga etiska principer (World Medical Association, 2018). Tillstånd för att skicka ut webbenkäten gavs från verksamhetschef för respektive operationsavdelning och genom godkännande av Facebook administratörer för varje grupp.

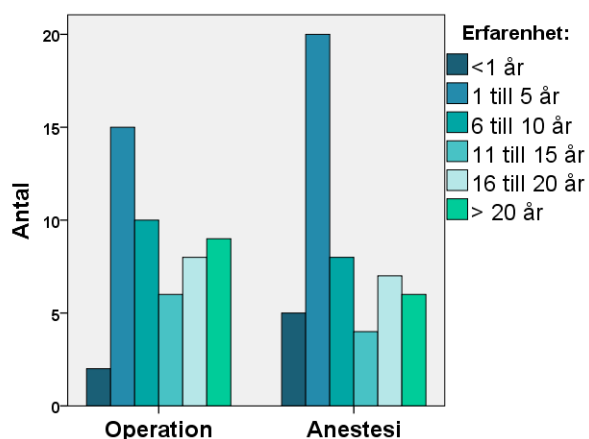
Vidare erhöll studiedeltagarna information om studiens syfte, att de inte kunde identifieras och att de kunde avbryta sitt deltagande när de ville. Deltagarnas svar sparades i en säker databas och kunde inte härledas till specifik geografisk plats eller person. I enkäten hade deltagarna dessutom grupperats i ålderskategorier för att undvika härledning. Studiedeltagarna informerades även om att deras svar raderades när studien var klar. Varje enskild deltagare gav sitt informerade samtycke till enkäten.

## Resultat

I studien ingick 100 deltagare varav hälften var operationssjuksköterskor och hälften var anestesijuksköterskor. Av operationssjuksköterskorna som deltog var 96 % kvinnor jämfört med anestesijuksköterskorna där 78 % var kvinnor. Totalt av samtliga deltagare var 93 % anställda inom landsting/region och resterande arbetade inom den privata sektorn. Figur 1 visar åldersfördelning på studiedeltagarna och figur 2 redovisar antal år av erfarenhet inom yrket.



Figur 1



Figur 2

## Respekt mellan varandra

Vi fann signifikanta skillnader mellan operations- och anestesijuksköterskor vad gäller respekt för varandras professioner. När anestesijuksköterskan begår ett misstag i operationssalen angav 30 % av anestesijuksköterskorna att operationssjuksköterskan påpekar detta "Alltid" eller "Ofta" medan motsvarande svar för operationssjuksköterskorna var 20 %. Frågan visade en signifikant skillnad (se tabell 1). Vidare var det 42 % av operationssjuksköterskorna som svarade att de "Sällan" påpekade misstag av anestesijuksköterskan samtidigt som 16 % av anestesijuksköterskorna angav samma svar.

Studien påvisar att 98 % av operationssjuksköterskorna svarade att de "Alltid" eller "Ofta" visar respekt för anestesijuksköterskans perspektiv och idéer, medan 82 % av anestesijuksköterskorna svarade detsamma. Fortsättningsvis i samma fråga angav 18 % av anestesijuksköterskorna "Sällan" eller "Ibland" jämfört med operationssjuksköterskorna där 2 % gav samma svar vilket gav en statistisk signifikant skillnad mellan grupperna (se tabell 1).

Vidare angav 14 % av operationssjuksköterskorna att deras perspektiv och idéer "Sällan" eller "Ibland" respekteras av anestesijuksköterskan och 86 % svarade "Alltid" eller "Ofta". Av anestesijuksköterskorna angav 6 % "Ibland" och 94 % "Alltid" eller "Ofta", frågan visade inte någon signifikant skillnad mellan grupperna.

Studiedeltagarna fick frågan om operationssjuksköterskans ansvarsområden respekterades av anestesijuksköterskan. Fjorton procent av operationssjuksköterskorna angav att de "Sällan" eller "Ibland" respekteras och ingen av anestesijuksköterskorna hade valt samma svarsalternativ. Både den parametriska- och icke-parametriska analysen visade på en statistisk signifikant skillnad mellan operations- och anestesijuksköterskornas svar (se tabell 1).

Följaktligen besvarades frågan om anestesijuksköterskans ansvarsområden respekterades av operationssjuksköterskan och 2 % av operationssjuksköterskorna angav "Ibland" jämfört med 12 % av anestesijuksköterskorna. Frågan visade en signifikant skillnad som redovisas i tabell 1.

		När anestesijuksköterskan begär ett misstag i operationssalen påpekar operationssjuksköterskan detta.		Operationssjuksköterskan visar respekt för anestesijuksköterskans perspektiv och idéer i operationssalen.		Anestesisjuksköterskans ansvarsområden respekteras av operationssjuksköterskan i operationssalen.		Operationssjuksköterskans ansvarsområden respekteras av anestesijuksköterskan i operationssalen.	
		OP	AN	OP	AN	OP	AN	OP	AN
Student's t-test	p-värde	0,016	0,016	0,044	0,044	0,001	0,001	0,010	0,010
Chi-två test	p-värde	0,041	0,041	0,041	0,041	0,006	0,006	0,038	0,038

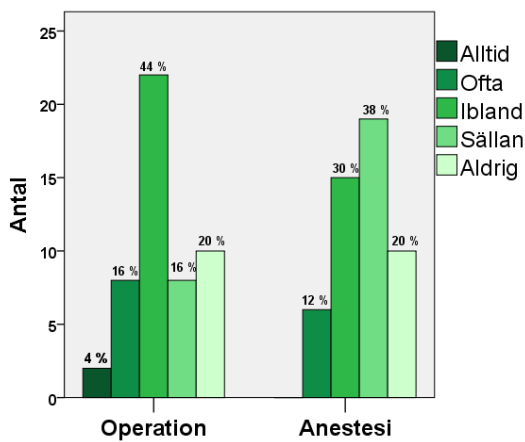
Tabell 1. OP - Operationssjuksköterska. AN – Anestesisjuksköterska. Frågorna är analyserade med Student's t-test och Chi-två test där p-värde redovisas för respektive fråga.

## Missuppfattningar mellan varandra

Enkätsvaren anger att 86 % av operationssjuksköterskorna och 76 % av anestesisjuksköterskorna svarade ”Ibland” eller ”Sällan” på frågan om fördomar och missförstånd påverkar kommunikation och teamarbete. Ett antal av operations- och anestesisjuksköterskorna, 10 % respektive 18 % rapporterade att fördomar och missförstånd Alltid” eller ”Ofta” har inverkan på teamarbetet. Det fanns ingen signifikant skillnad mellan grupperna (se tabell 2).

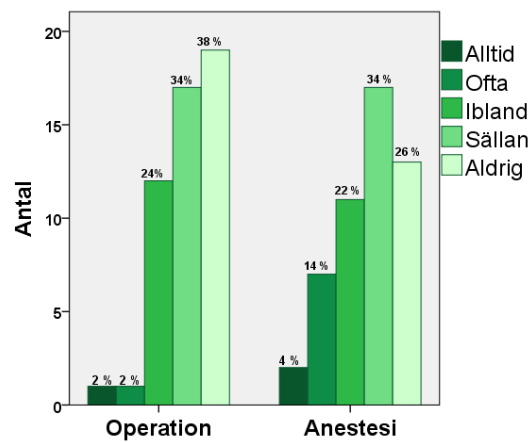
## Hierarkier mellan varandra

Fler operationssjuksköterskor än anestesisjuksköterskor svarade att anestesisjuksköterskan anser sig själv stå högre i rang av de två professionerna (se figur 3). I figur 4 och tabell 2 presenteras motsatt fråga om operationssjuksköterskan ser sig själv högre i rang än anestesisjuksköterskan. Enkätundersökningen visar att anestesisjuksköterskorna i högre grad angav att operationssjuksköterskorna såg sin profession stå högre i rang.



Anssk anser sig stå högre i rang än opssk i opsalen.

Figur 3



Opssk anser sig stå högre i rang än anssk i opsalen.

Figur 4

Opssk - Operationssjuksköterska. Anssk – Anestesisjuksköterska. Opsalen – Operationssalen.

## Arbetsmiljön mellan varandra

Majoriteten av studiedeltagarna (84 %) angav att operations- och anestesisjuksköterskan ”Alltid” eller ”Ofta” ger varandra stöd i operationssalen. Båda grupperna redovisar även att de enkelt reder ut konflikter och meningsskiljaktigheter mellan varandra där studien visar att 85 % av studiedeltagarna svarade ”Alltid” eller ”Ofta”. Ingen signifikant skillnad ses mellan professionerna (se tabell 2).

		Kommunikation och teamarbete i operationssalen påverkas av missförstånd och fördomar mellan operationssjuksköterskan och anestesijuksköterskan.		Operationssjuksköterskan anser sig stå högre i rang än anestesijuksköterskan i operationssalen.		Operationssjuksköterskan och anestesijuksköterskan stöttar varandra i operationssalen.		Operationssjuksköterskan och anestesijuksköterskan reder smidigt ut meningsskiljaktigheter i operationssalen.	
		OP	AN	OP	AN	OP	AN	OP	AN
<b>Student's t-test</b>	p-värde	0,908	0,908	0,059	0,059	0,465	0,465	0,358	0,358
<b>Chi-två test</b>	p-värde	0,625	0,625	0,199	0,199	0,588	0,588	0,768	0,768

**Tabell 2.** OP - Operationssjuksköterska. AN – Anestesijuksköterska.

Frågorna är analyserade med Student's t-test och Chi-två test där p-värde redovisas för respektive fråga.

Fortsättningsvis visar studien att 97 % av forskningsdeltagarna svarade att operations- och anestesijuksköterskan "Alltid" eller "Ofta" hälsar på varandra i operationssalen. Resultatet markerar även att studiedeltagarna angav att anestesijuksköterskan "Alltid" (67 %) eller "Ofta" (31 %) enkelt kan ställa sina frågor i operationssalen. Vidare visar studien att även operationssjuksköterskan enkelt kan ställa sina frågor i operationssalen då 62 % av studiedeltagarna svarade "Alltid" och 34 % svarade "Ofta".

Sextiofem procent av studiedeltagarna svarade att operations- och anestesijuksköterskan "Alltid" eller "Ofta" undviker diskussioner som leder till negativ stämning medan 35 % angav "Ibland" eller "Sällan".

Avslutningsvis exkluderades frågan som handlar om vem av operations- och anestesijuksköterskan som i huvudsak delegerar arbetsuppgifter i operationssalen.

## Metoddiskussion

### Mätinstrument

Då dagens samhälle präglas av dagligt mobil- och datoranvändande konstruerades en webbenkät med frågor som utgår från en fempoängs- Likertskala (Sullivan & Artino, 2013). Vi är medvetna om att denna typ av skala kan leda till att personer svarar neutralt istället för att ta ställning. Trots det anser vi att bredden på svarsalternativ gav studiedeltagarna en chans att ge ett uppriktigt svar samt att de inte behövde ta ställning till något de inte står för. Studiens enkät gav inte utrymme för studiepersonerna att beskriva sina erfarenheter med egna ord och det gör att resultatet inte fördjupar sig i komplexiteten i samarbetet mellan operations- och anestesijuksköterskan. Vårt mål med studien var att se om det fanns skillnader i hur operations- och anestesijuksköterskan ser på kommunikation och teamarbete mellan varandra för att sedan analysera resultatet med en kvantitativ metod. Således anser vi att Likertskalan var ett lämpligt mätinstrument men att fortsatt forskning behövs för att få en fördjupad kunskap i ämnet.

### Enkätens validitet och reliabilitet

Enkäten som låg till grund för vår studie var Torabizadeh et al. (2018) enkät som genomgått ansiktsvalidering med 15 operationssjuksköterskor och läkare, frågornas komplexitet graderades då efter en fempoängs- Likertskala (Sullivan & Artino, 2013). Fortsättningsvis utvärderades relevansen av enkätens innehåll genom att experter bedömde frågorna med en fyrpoängs- Likertskala (Polit, 2016d), vidare beräknades Scale Content Validity Index (S-CVI) ett statistiskt verktyg för att beräkna ett instruments validitet. S-CVI:s referensvärde rekommenderas att vara över 0,9, S-CVI för vår studie mättes till 0,92. Enkätens reliabilitet beräknades med hjälp av Cronbach's alpha som är ett statistiskt verktyg för att säkerställa att enkätens frågor svarar till studiens syfte (Polit, 2016d). Referensvärde för Cronbach's alpha ligger mellan 0,00 – 1,00 och om resultatet visar 0,8 eller högre styrker det reliabiliteten. Varje

fråga blev dessutom re-testad med ett resultat av Cronbach's alpha på 0,91 respektive 0,88 vilket stärker originalenkätens reliabilitet.

Den modifierade versionen av enkäten översattes från engelska till svenska vilket kan utgöra en svaghet i enkäten. Översättningen genomfördes av oss själva med hjälp av en engelsktalande doktorand vid Göteborgs universitet, men det är vi som står för den slutgiltiga versionen. Vi ansåg att frågorna i sin översatta form var relevanta för syftet och kunde användas efter att formulärets komplexitet hade testats på en operationssjuksköterska och en anestesissjuksköterska med bra resultat. Den modifierade enkäten kan inte anses ha samma styrka gällande validitet och reliabilitet som originalenkäten av Torabizadeh et al. (2018). För att validiteten för den modifierade enkäten skulle säkerställas ytterligare hade mer tid behövts för att ingående revidera och ansiktsvalidera enkäten med fler personer.

## Genomförande

Genom att publicera webbenkäten på Facebook kunde vi på ett enkelt och säkert sätt nå ut till operations- och anestesissjuksköterskor i hela Sverige och samtidigt bedriva miljövänlig forskning ur ett hållbarhetsperspektiv. Studien riktade sig även via medarbetar mejl till anställda operations- och anestesissjuksköterskor på tre operationsavdelningar då vi inte kunde garantera att vi skulle få ett tillfredsställande antal svar. Fördelningen av hur många studiedeltagare som fått information om enkäten via Facebook eller medarbetar mejl är oklart.

I undersökningen angavs inga exkluderingskriterier gällande ålder och erfarenhet, vilket troligen gav en representativ bild av de båda yrkenas spridning vad gäller ålder och erfarenhet. Det noterades även en risk innan studien påbörjades att yngre personer med mindre erfarenhet inom yrket kunde bli överrepresenterade på grund av att enkäten var digitalt utformad. Detta hade kunnat visa ett vinklat resultat men vårt syfte var att undersöka skillnader mellan operations- och anestesissjuksköterskan och inte mellan ålder och erfarenhet. Tilläggas kan att deltagandet var anonymt vilket gjorde att det fanns en risk att personer som svarade inte var ärliga med sin yrkestitel då enkäten publicerades i en allmän Facebookgrupp för alla sjuksköterskor oavsett specialistutbildning. Även om risken fanns ansåg vi inte att det skulle vara motiverande nog att ange falsk yrkestitel.

Efter att enkäten publicerats och skickats ut var den tillgänglig under fyra dagar vilket gav totalt 264 svar, varav 207 från operationssjuksköterskor och 57 från anestesissjuksköterskor. Slutligen gjordes ett konsekutivt bekvämlighetsurval då vi hade begränsad tid att genomföra studien och målet var att inkludera så många deltagare som möjligt jämnt fördelade mellan operations- och anestesissjuksköterskor. Totalt inkluderades 50 deltagande från respektive grupp och vi är medvetna om att det finns studiedeltagare som har lagt ner tid och engagemang på att svara på enkäten men att dessa svar inte involverats i resultatet. Vi anser emellertid inte att detta har utgjort någon risk eller skada för de berörda.

## Analysen

Deskriptiv statistik användes för att presentera resultatet i andelar (procent) i de diagram och tabeller som redovisas. Som tidigare nämnts var svarsalternativen i studiens webbenkät presenterade som en Likertskala, ett väl använt verktyg inom medicinsk forskning. Likertskalan är en rangordnad ordinalskala med en rad nivåer av ställningstaganden som beskriver hur mycket studiepersonen håller med om ett visst påstående (Sullivan & Artino, 2013). Det är inte exakta mätbara avstånd mellan de olika svarsalternativen vilket gör att avståndet kan variera mellan svarsalternativ som "Aldrig" och "Ofta". Huruvida det är korrekt att analysera, räkna ut och presentera ordinaldata med parametriskt test debatteras, det kan definitivt anses vara en statistisk felaktighet (Gellerstedt, 2004). I motsats till denna uppfattning finns experter som

menar att Likertskalan är möjlig att analysera med ett parametriskt test om data är normalfördelad, enligt Norman (2010) är paramateriska test i regel mer kraftfulla och är möjliga att göra på ordinaldata som Likertskalan. På grund av oenigheten som råder gällande parametriska test på ordinalskalor som beskrivs av Polit (2016b) och Gellerstedt (2004) har vi valt att göra både parametriska och icke-parametriska test och redovisa dess  $p$ -värden liknande Rosenfeld, Seferiadis, Carlsson, och Gunnarsson (2003) och Rembeck och Gunnarsson (2004) studier.

En av analysmetoderna som användes var Chi-två test som är en icke-parametrisk analys av kvalitativ data och används för att analysera ordinaldata likt Likertskalan (Gellerstedt, 2004). Chi-två testet är beroende av ett urval på över 30 variabler för att urskilja skillnader mellan grupper då Chi-två beräknas utifrån ett medianvärde och intrakvartiler (Ejlertsson, 2012; Gellerstedt, 2004). Enligt Sullivan och Artino (2013) finns det risk att missa signifikanta skillnader med Chi-två test men då vi hade ett urval på 50 deltagare per grupp var vår studie lämplig för Chi-två test (Gellerstedt, 2004).

Förutom Chi-två test redovisas även resultatet från ett parametriskt Student's  $t$ -test med aktuella  $p$ -värden Att redovisa resultatet med ett Student's  $t$ -test kan främja studien då den kan jämföras med annan forskning som gör beräkningar med Student- $t$ -test vilket är vanligt utanför Sverige (Rembeck & Gunnarsson, 2004; Rosenfeld et al., 2003). Student's  $t$ -test beräknas utifrån medelvärde och standardavvikelse för att se skillnad mellan två grupper och kräver ett urval på minst 50 deltagare per grupp (Polit, 2016b). Studiens urval möter kriterierna vilket motiverar valet att analysera med Student's  $t$ -test. Både Chi-två- och Student's  $t$ -testen påvisar statistiskt signifikanta skillnader mellan professionerna i samma frågor.

## Studiens begränsningar

Vi är medvetna om att studien har begränsningar. Bortfallet i studien går inte att beräkna då vi inte skickat ut enkäten personligen till varje enskild deltagare utan de som har valt att svara på enkäten kan vara personer som är mer intresserade av forskning och det ämne vi berör i studien. Vidare var det en majoritet operationssjuksköterskor som svarade på enkäten vilket kan bero på en mer aktiv Facebookgrupp för operationssjuksköterskorna jämfört med anestesijuksköterskorna. Vi är även medvetna om att samma person kan ha svarat på enkäten flera gånger men vi anser att risken var ytterst liten och att det troligen inte var lockande för en person att svara på samma enkät två gånger.

Fortsättningsvis kan det vara till studiens nackdel att deltagare som var utbildade till både operations- och anestesijuksköterskor inte kunde välja båda yrkeskategorierna i enkäten vilket omöjliggjorde deltagande. Dock var syftet med studien att undersöka skillnader mellan operations- och anestesijuksköterskor och studiedeltagare som var utbildade inom båda professionerna hade exkluderats. Vi anser att det är värdefullt med erfarenhet inom båda professionerna och att det hade kunnat bidra till fördjupad kunskap i kvalitativa studier eller forskning som riktar sig mot dubbelutbildade specialistsjuksköterskor.

Slutsatser som har dragits av resultatet kan ha påverkats av att vi studerar till operationssjuksköterskor och har en djupare inblick i operationssjuksköterskans komplexa arbetsuppgifter jämfört med anestesijuksköterskans. En medvetenhet om denna risk har tagits i beaktande under arbetets gång när studiens resultat har utvärderats och jämförts med tidigare forskning och litteratur.

Brister gällande enkätens frågor har diskuterats och frågan som handlade om det främst var operations- eller anestesijuksköterskan som delegerar arbetsuppgifter exkluderades. Frågan har i efterarbetet analyserats och diskuterats vi har dragit slutsatsen att frågan är svårformulerad



och för komplicerad för att förstå. Mer tid hade behövts för att bearbeta frågan och mer grundligt validera enkäten.

Det fanns även begränsningar i studiens generaliseringsbarhet då en tvärsnittsstudie för det första behöver ett fylligt urval och för det andra behöver det finnas tydliga sammanhang i resultatet för att kunna dra generella slutsatser (Polit, 2016a). Vår studie hade ett deltagande på 100 personer vilket kan anses vara ett stort urval speciellt utifrån vår utbildningsnivå med begränsad tid och kunskap, men kanske inte tillräckligt för att kunna dra generella slutsatser. Studien ger däremot en fingervisning om tendenser i skillnader mellan operations- och anestesijuksköterskan då statistiskt signifikanta svar har kunnat redovisas.

## Resultatdiskussion

I studiens resultat framgår det att frågor som berörde respekt gav statistiskt signifikanta skillnader mellan operations- och anestesijuksköterskor. Studien indikerar att grundläggande delar av teamarbete inte fungerar exempelvis som att visa respekt och ödmjukhet för varandra. Vidare redovisas att operationssjuksköterskor anger att de visar respekt för anestesijuksköterskans synsätt och idéer medan anestesijuksköterskorna inte delar denna uppfattning. Bäckström (2012) beskriver flera specifika arbetsuppgifter som operationssjuksköterskan har framför allt att en stor del är aseptik och att bevara steriliteten. Att värna om aseptiken är ett komplext arbetsområde som bland annat går ut på att förhindra andra personer från att kontaminera det sterila området vilket kan påverka anestesijuksköterskans upplevelse av att operationssjuksköterskan har mindre förståelse och respekt. Operationssjuksköterskan behöver därför leda det aseptiska arbetet på ett ödmjukt och sympatiskt sätt gentemot sina kollegor. Fortsättningsvis menar Carlström et al. (2013) och Bäckström (2012) att positiv feedback och gott ledarskap främjar kommunikation och teamarbete samt att operationssjuksköterskan är arbetsledare inom sitt specifika område vilket ytterligare motiverar att operationssjuksköterskan behöver kommunicera på ett rakt men respektfullt sätt för att inte missförstås som onödigt strikt.

Hela 81 % av studiedeltagarna svarade "Ibland" eller "Sällan" vad gäller om deras kommunikation och teamarbete med varandra påverkas av missförstånd och fördomar medan 14 % svarade "Alltid" eller "Ofta". Chang et al. (2017) beskriver hur konflikter kan uppstå i operationsteamet mellan operationssjuksköterskan, anestesijuksköterskan och kirurgen. Vidare menar Sandelin och Gustafsson (2015) att konflikter kan förebyggas genom att personalen kontinuerligt har en dialog och underrättar varandra om sina omvårdningsplaner och mål för patienten vilket främjar patientsäkerheten. Katz (2007) beskriver att konflikter inom operationsteamet är oundvikliga men genom förmågan att hantera dessa med en god konflikthantering främjas patientsäkerheten genom att teamarbetet stärks.

Ett intressant resultat som redovisas i studien är vad operations- och anestesijuksköterskor svarade om varandras syn på rang i operationssalen. En del anestesijuksköterskor angav att operationssjuksköterskan tycker sig stå högre i rang i operationssalen medan ett motsvarande antal av operationssköterskorna svarade tvärtom, att det är anestesijuksköterskan som ser sin yrkeskategori stå högre i rang. Majoriteten av studiedeltagarna svarade dock att det inte fanns någon skillnad i hur respektive yrkeskategori ser på rang i operationssalen, Hurlbert och Garrett (2009) beskriver hur fungerande kommunikation och teamarbete mellan samtliga yrkesgrupper bryter ner de hierarkiska strukturerna inom operationsteamet. Vidare menar Gillespie, Wallis, och Chaboyer (2008) att en erfaren specialistsköterska har högre rang än kollegor som inte arbetat lika länge vilket kan förklara att studiedeltagare i vår forskning anger att det finns rangordning i operationssalen.

Studien visar också att anestesijuksköterskorna i högre grad än operationssjuksköterskorna angav att operationssjuksköterskan påpekar misstag som anestesijuksköterskan begår i operationssalen vilket gav en statistisk signifikant skillnad mellan grupperna. Operationssjuksköterskans arbete går delvis ut på att uppmärksamma kollegor när de riskerar att kontaminerad det sterila operationsområdet vilket anestesijuksköterskan kan tänkas uppleva som provokativt. Resultatet kan ifrågasättas då svarsalternativet "Alltid" kan tolkas både negativt och positivt. Det kan ses som negativt att påpeka andras misstag om det görs på ett respektlöst sätt men enligt Nordström och Wihlborg (2019) kan det också vara positivt i bemärkelsen att det främjar patientsäkerheten, eftersom enkäten inte går in på djupet av problemet är frågan diskutabel. Fortsättningsvis kan samma företeelse även diskuteras gällande studiens resultat som visar att 65 % av studiedeltagarna angav att de undviker diskussioner som kan leda till negativ stämning och Katz (2007) menar att adressera konflikter kan i förlängningen bidra till ett bättre teamarbete och ökad patientsäkerhet.

Operations- och anestesijuksköterskan har båda ansvar för patienten i operationssalen och om kommunikationen och teamarbetet inte fungerar finns risken för en snöbollseffekt av negativa faktorer som förseningar, anspänningar inom operationsteamet och sämre utfall för patienten (Lingard et al., 2004). För att undvika att sådana händelser inträffar krävs en stöttande arbetsmiljö, i enkäten svarade 84 % av studiedeltagarna att de "Alltid" eller "Ofta" stöttar varandra i operationssalen. Avslutningsvis beskriver Sandelin och Gustafsson (2015) och Nordström och Wihlborg (2019) hur operations- och anestesijuksköterskan behöver samarbeta och känna tilltro till varandra för att bedriva en patientsäker vård.

## **Slutsats**

Studien visar att kommunikation och teamarbete mellan operations- och anestesijuksköterskan är ett komplext område som påverkas av respekt, missuppfattningar och hierarkier mellan varandra och strävan efter en god arbetsmiljö. Resultatet visar signifikanta skillnader mellan operations- och anestesijuksköterskor som indikerar att det finns en bristande respekt för varandras arbetsområden men även att deras samarbete präglas av att de lyssnar, löser problem tillsammans och stöttar varandra. Vi har kommit fram till att fortsatt forskning inom området kan bidra till att operations- och anestesijuksköterskan kan utöva ett samarbete som reducerar missförstånd, minskar konflikter, bidrar till ökad effektivitet och därigenom gynnar patientsäkerheten.

## Referenslista

- Berlin, Johan. (2013). Teamarbete - Ett livsviktigt samspel. I J. Leksell & M. Lepp (Red.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (ss. 159-177): Stockholm.
- Bäckström, Gabriella. (2012). Operationssjuksköterskan profession. I G. A. M. Dåvøy, P. H. Eide, I. Hansen, M. Midenstrand & L. Törnqvist (Red.), *Operationssjukvård : operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad* (1. uppl. uppl., ss. 32-33 ). Lund: Studentlitteratur.
- Carlström, E. , Kvarnström, S., & Sandberg, H. (2013). Teamarbete i vården. I A.-K. Edberg (Red.), *Omvårdnad på avancerad nivå : kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden* (1. uppl. uppl., ss. 68-70). Lund: Studentlitteratur.
- Catchpole, K, Mishra, A, Handa, A, & McCulloch, P. (2008). Teamwork and error in the operating room: analysis of skills and roles. *Annals of surgery*, 247(4), 699-706.
- Chang, Tsui-Fen, Chen, Chung-Kuang, & Chen, Ming-Jia. (2017). A Study of Interpersonal Conflict Among Operating Room Nurses. *Journal of Nursing Research*, 25(6), 400-410. doi: 10.1097/jnr.0000000000000187
- EasyQuest. (2019). Surveys. Hämtad April 21, 2019, från <https://www.easyquest.com/se/>
- Ejlertsson, Göran. (2012). *Statistik för hälsovetenskaperna*. Lund : Studentlitteratur.
- Erestam, Sofia, Haglind, Eva, Bock, David, Andersson, Annette Erichsen, & Angenete, Eva. (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(1), 4. doi: 10.1186/s13037-017-0120-6
- Etikprövningsmyndigheten. (2003). Lag (2003:460) om etikprövning av forskning som avser människor. Hämtad 24 april, 2019, från <https://etikprovning.se/for-forskare/vad-sager-lagen/>
- Flin, Rhona H. (2008). *Safety at the sharp end : a guide to non-technical skills*. Aldershot, England: Burlington, VT : Ashgate.
- Forsberg, Christina. (2013). Olika typer av litteraturstudier. I Y. Wengström (Red.), *Att göra systematiska litteraturstudier : värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning* (3. utg. uppl.): Stockholm : Natur & Kultur.
- Gellerstedt, Martin. (2004). *M<sup>12</sup> : medicinsk statistik*. Sollentuna: Merck Sharp & Dohme.
- Gillespie, Brigid M., Wallis, Marianne, & Chaboyer, Wendy. (2008). Operating Theater Culture: Implications for Nurse Retention. *Western Journal of Nursing Research*, 30(2), 259-277. doi: 10.1177/0193945907303006
- Hurlbert, Scott N., & Garrett, Jill. (2009). Improving operating room safety. *Patient Safety in Surgery*, 3(1), 25-25. doi: 10.1186/1754-9493-3-25

- Katz, Jonathan D. (2007). Conflict and its resolution in the operating room. *Journal of Clinical Anesthesia*, 19(2), 152-158. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2006.07.007>
- Kirschbaumphd, Kristin, McAuliffe, Maura, & Swanson, Melvin. (2018). Team Communication in the Operating Room: A Measure of Latent Factors From a National Sample of Nurse Anesthetists. *AANA Journal*, 86(1), 11-18.
- Lingard, L., Espin, S., Whyte, S., Regehr, G., Baker, G. R., Reznick, R., . . . Grober, E. (2004). Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *Quality and Safety in Health Care*, 13(5), 330. doi: 10.1136/qshc.2003.008425
- Lingard, Lorelei, Garwood, Stacey, & Poenaru, Dan. (2004). Tensions influencing operating room team function: does institutional context make a difference? *Medical Education*, 38(7), 691-699. doi: 10.1111/j.1365-2929.2004.01844.x
- Makary, Martin A., Sexton, J. Bryan, Freischlag, Julie A., Holzmueller, Christine G., Millman, E. Anne, Rowen, Lisa, & Pronovost, Peter J. (2006). Operating Room Teamwork among Physicians and Nurses: Teamwork in the Eye of the Beholder. *Journal of the American College of Surgeons*, 202(5), 746-752. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2006.01.017>
- Martinsen, Kari. (2012). Operationssjuksköterskan och den sårbara patienten - kropp, sinnesförnimmelse och integritetzon. I G. A. M. Dävøy, P. H. Eide, I. Hansen, M. Midenstrand & L. Törnqvist (Red.), *Operationssjukvård : operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad* (1. uppl. uppl., ss. 47-82). Lund: Studentlitteratur.
- Mitchell, Lucy, Flin, Rhona, Yule, Steven, Mitchell, Janet, Coutts, Kathy, & Youngson, George. (2011). Thinking ahead of the surgeon. An interview study to identify scrub nurses' non-technical skills. *International Journal of Nursing Studies*, 48(7), 818-828. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.11.005>
- Nordström, Anna, & Wihlborg, Monne. (2019). A Phenomenographic Study of Swedish Nurse Anesthetists' and OR Nurses' Work Experiences. *AORN Journal*, 109(2), 217-226. doi: 10.1002/aorn.12582
- Norman, Geoff. (2010). Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics. *Advances in Health Sciences Education*, 15(5), 625-632. doi: 10.1007/s10459-010-9222-y
- Pallant, Julie. (2005). *SPSS survival manual : a step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 12)* (2. ed. uppl.). Buckingham : Open University Press.
- Polit, Denise F. (2016a). Data collection in quantitative research. I C. T. Beck (Red.), *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. uppl., ss. 266-296). Philadelphia : Wolters Kluwer.

- Polit, Denise F. (2016b). Inferential statistics. I C. T. Beck (Red.), *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. uppl., ss. 376-402). Philadelphia : Wolters Kluwer.
- Polit, Denise F. (2016c). Introduction to nursing research in an evidence - based practice environment. I C. T. Beck (Red.), *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. uppl., ss. 2-21). Philadelphia : Wolters Kluwer.
- Polit, Denise F. (2016d). Measurement and data quality IC. T. Beck (Red.), *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. uppl., ss. 297-330). Philadelphia : Wolters Kluwer.
- Polit, Denise F. (2016e). Planning a nursing study. I C. T. Beck (Red.), *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. uppl., ss. 160-182). Philadelphia : Wolters Kluwer.
- Polit, Denise F. (2016f). Quantative research design. I C. T. Beck (Red.), *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. uppl., ss. 182-215). Philadelphia : Wolters Kluwer.
- Polit, Denise F. (2016g). Sampling in quantitative research . I C. T. Beck (Red.), *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed. uppl., ss. 249-265). Philadelphia : Wolters Kluwer.
- Ray, William T., & Desai, Sukumar P. (2016). The history of the nurse anesthesia profession. *Journal of Clinical Anesthesia*, 30, 51-58. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2015.11.005>
- Rembeck, Gun, & Gunnarsson, Ronny. (2004). IMPROVING PRE- AND POSTMENARCHEAL 12-YEAR-OLD GIRLS' ATTITUDES TOWARD MENSTRUATION. *Health Care for Women International*, 25(7), 680-698. doi: 10.1080/07399330490458033
- Riksföreningen för anestesi och intensivvård. (2012). Kompetensbeskrivning legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot anestesijukvård. Hämtad April 24, 2019, från <https://aniva.se/wp-content/uploads/2014/12/komp-beskrivning-anestesi.pdf>
- Rosenfeld, M., Seferiadis, A., Carlsson, J., & Gunnarsson, R. (2003). Active intervention in patients with whiplash-associated disorders improves long-term prognosis: a randomized controlled clinical trial. *Spine (Phila Pa 1976)*, 28(22), 2491-2498. doi: 10.1097/01.Brs.0000090822.96814.13
- Sandelin, Annika, & Gustafsson, Birgitta Å. (2015). Operating theatre nurses' experiences of teamwork for safe surgery. *Nordic Journal of Nursing Research*, 35(3), 179-185. doi: 10.1177/0107408315591337
- Selimen, Deniz, & Isik, Isil. (2011). *The Importance of a Holistic Approach During the Perioperative Period* (Vol. 93).

- Sexton, J Bryan, Ph.D., Makary, Martin A., M.D., M.P.H., Tersigni, Anthony R., Ed.D., Pryor, David, M.D., Hendrich, Ann, M.S., F.A.A.N., Thomas, Eric J., M.D., M.P.H., . . . Pronovost, Peter J., M.D., Ph.D. (2006). Teamwork in the Operating Room: Frontline Perspectives among Hospitals and Operating Room Personnel. *Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists*, 105(5), 877-884.
- Sullivan, Gail M., & Artino, Anthony R. (2013). Analyzing and interpreting data from likert-type scales. *Journal of graduate medical education*, 5(4), 541. doi: 10.4300/JGME-5-4-18
- Sundler, Annelie J., Johansson, Evelina, Johansson, Linda, & Hedén, Lena. (2018). Incidents reported by nurse anaesthetists in the operating room. *Journal of Interprofessional Care*, 32(6), 699-705. doi: 10.1080/13561820.2018.1500452
- Sveriges Riksdag. (2010). Patientsäkerhetslag (2010:659). Hämtad 21 April, 2019, från [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659)
- Sveriges Riksdag. (2017). Hälso- och sjukvårdslag (2017:30). Hämtad 21 April, 2019, från [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag\\_sfs-2017-30](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag_sfs-2017-30)
- Torabizadeh, Camellia, Bahmani, Tayebbeh, Molazem, Zahra, & Moayedi, Seyed Alireza. (2018). Development and Psychometric Evaluation of a Professional Communication Questionnaire for the Operating Room. *Health Communication*, 1-7. doi: 10.1080/10410236.2018.1484268
- World Health Organization. (2008). IMPLEMENTATION MANUAL WHO SURGICAL SAFETY CHECKLIST (FIRST EDITION). Hämtad 21 April, 2019, från [https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/tools\\_resources/SSSL\\_Manual\\_finalJun08.pdf](https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/tools_resources/SSSL_Manual_finalJun08.pdf)
- World Health Organization. (2009). Human factors in patient safety review of topics and tools. Hämtad 7 maj, 2019, från [https://www.who.int/patientsafety/research/methods\\_measures/human\\_factors/human\\_factors\\_review.pdf](https://www.who.int/patientsafety/research/methods_measures/human_factors/human_factors_review.pdf)
- World Medical Association. (2018). WMA DECLARATION OF HELSINKI – ETHICAL PRINCIPLES FOR MEDICAL RESEARCH INVOLVING HUMAN SUBJECTS. Hämtad April 21, 2019, från <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Yule, S., Flin, R., Paterson-Brown, S., & Maran, N. (2006). Non-technical skills for surgeons in the operating room: A review of the literature. *Surgery*, 139(2), 140-149. doi: <https://doi.org/10.1016/j.surg.2005.06.017>

# Bilaga 1

## Enkätfrågor:

1. Ditt kön.
2. Din ålder.
3. Ange utbildning:
4. Hur många år har du arbetat som operationssjuksköterska/anestesisjuksköterska?
5. Jag arbetar inom:
6. Hälsar operationssjuksköterskan och anestesisjuksköterskan på varandra i operationssalen?
7. I operationssalen kan anestesisjuksköterskan utan svårighet ställa frågor som rör arbetet.
8. I operationssalen kan operationssjuksköterskan utan svårighet ställa frågor som rör arbetet.
9. När operationssjuksköterskan begår ett misstag i operationssalen påpekar anestesisjuksköterskan detta.
10. När anestesisjuksköterskan begår ett misstag i operationssalen påpekar operationssjuksköterskan detta.
11. Operationssjuksköterskan lyssnar på anestesisjuksköterskan i operationssalen.
12. Anestesisjuksköterskan lyssnar på operationssjuksköterskan i operationssalen.
13. Operationssjuksköterskan visar respekt för anestesisjuksköterskans perspektiv och idéer i operationssalen.
14. Anestesisjuksköterskan visar respekt för operationssjuksköterskan perspektiv och idéer i operationssalen.
15. Operationssjuksköterskan och anestesisjuksköterskan stöttar varandra i operationssalen.
16. Anestesisjuksköterskans ansvarsområde respekteras av operationssjuksköterskan i operationssalen.
17. Operationssjuksköterskans ansvarsområde respekteras av anestesisjuksköterskan i operationssalen.
18. I kommunikationen mellan operationssjuksköterskor och anestesisjuksköterskor är det främst operationssjuksköterskan som delegerar arbetsuppgifter.
19. I kommunikationen mellan operationssjuksköterskor och anestesisjuksköterskor är det främst anestesisjuksköterskan som delegerar arbetsuppgifter.
20. Operationssjuksköterskan anser sig stå högre i rang än anestesisjuksköterskan i operationssalen.
21. Anestesisjuksköterskan anser sig stå högre i rang än operationssjuksköterskan i operationssalen.
22. Diskussioner som ger negativ stämning i operationssalen undviks av anestesisjuksköterskan och operationssjuksköterskan.
23. Operationssjuksköterskan och anestesisjuksköterskan reder smidigt ut meningsskiljaktigheter i operationssalen.
24. Kommunikation och teamarbete på operationssalen påverkas av missförstånd och fördomar mellan operationssjuksköterskan och anestesisjuksköterskan.

## **Bilaga 2**

### **Forskningspersonsinformation (FPI)**

FPI lästes och besvarades digitalt i programmet EasyQuest innan enkäten kunde påbörjas.

#### **Information till forskningspersonerna**

Vi är två sjuksköterskor som studerar till specialistsjuksköterska med inriktning mot operationssjukvård vid Göteborgs Universitet och ska med denna studie skriva en magisteruppsats. Vi vill fråga dig om du vill delta i en snabb och enkel webbaserad enkätundersökning. I det här dokumentet får du information om undersökningen och vad det innebär att delta. Vi önskar att du svarar på alla frågor i enkäten oavsett om du är operationssjuksköterska eller anestesijuksköterska.

#### **Vad är det för projekt och varför vill ni att jag ska delta?**

Operationssjukvården är multidisciplinär och det är flera yrkeskategorier som arbetar parallellt inne på en operationssal. Det finns forskning som visar att teamarbete mellan samtliga professioner i operationssalen ger positiva resultat för patientsäkerheten. Specialistsjuksköterskor på en operationsavdelning är beroende av effektiv kommunikation och teamarbete i operationssalen. Vi vill undersöka teamarbete och kommunikation mellan operationssjuksköterskor och anestesijuksköterskor i operationssalen. Dina svar är därför viktiga för att identifiera faktorer som påverkar teamarbete och kommunikation mellan operations- och anestesijuksköterskor. Forskningshuvudman för projektet är Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Göteborgs universitet.

#### **Hur går studien till?**

Du har nu klickat på en länk via Facebook eller mejl för att fylla i denna enkät. Kryssa i det svarsalternativ som du anser stämmer bäst för dig och din upplevelse av teamarbete och kommunikation mellan operationssjuksköterskor och anestesijuksköterskor. Svarstid beräknas till ca 5 minuter.

#### **Vilka är riskerna med att delta?**

Vi ser inga risker med att delta i studien.

#### **Hantering av data och sekretess**

Projektet kommer att samla in information om dig. Dina svar i enkäten kommer att hanteras och behandlas så att ingen obehörig kan få tillgång till dem. Deltagandet sker helt anonymt, resultatet redovisas på gruppnivå och du som informant kommer inte att kunna identifieras i den färdiga studien. När uppsatsen är godkänd kommer det insamlade materialet förstöras.

#### **Hur får jag information om studiens resultat?**

Studien kommer att publiceras som en magisteruppsats på GUPEA, en databas på Göteborgs Universitets hemsida: <https://gupea.ub.gu.se>.

#### **Försäkring och ersättning**

Ingen ersättning eller försäkring utgår för deltagande i studien.

#### **Deltagandet är frivilligt**

Ditt deltagande är frivilligt och du kan när som helst välja att avbryta deltagandet.

#### **Ansvariga för studien**

Josefine Jakobsson



Leg. sjuksköterska  
Operationssjuksköterskestudent Göteborgs universitet  
Mail: gusjakjog@student.gu.se

Andreas Kjellner  
Leg. sjuksköterska  
Operationssjuksköterskestudent Göteborgs universitet  
Mail: gusandrekj@student.gu.se

**Handledare**

Sofia Erestam  
Specialistsjuksköterska inom operationssjukvård  
Universitetsadjunkt vid Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Göteborgs universitet  
Mail: sofia.erestam@gu.se

**Jag har tagit del av den bifogade skriftliga informationen ovan om studien och är väl införstådd med denna. Genom att svara på enkäten väljer jag att ingå i studien.**

Ja                      Nej