



**INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP  
OCH HÄLSA**

# **HINDER FÖR GOD KOMMUNIKATION INTRAOPERATIVT**

**- Systematisk litteraturstudie**

**Caroline Lilja & Kristina Andersson**

---

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet, Operationssjukvård
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT/2022
Handledare:	Monica Pettersson
Examinator:	Nabi Fatahi

Titel svensk:	Hinder för god kommunikation intraoperativt- systematisk litteraturstudie
Titel engelsk:	Hindrance for communication- a systematic review
Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet, Operationssjukvård
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT 2022
Handledare:	Monica Pettersson
Examinator:	Nabi Fatahi
Nyckelord:	Hinder, kommunikation, intraoperativ, operationsteam, hierarki

---

## Sammanfattning

**Bakgrund:** Arbetet på operationssal sker oftast på en relativt liten yta och klassas som en högriskmiljö där flera olika professioner ska samarbeta och arbeta tillsammans med olika utbildningsnivå, olika kunskapsområden och olika mål. För att möjliggöra att säker vård ges är det viktigt att kommunikationen fungerar väl och att inga missförstånd uppstår inom operationsteamet. Brister i kommunikationen sker dagligen och är den enskilt vanligaste orsaken till vårdskador. Genom en förbättring av kommunikationen mellan teammedlemmar och en ökad förståelse av vilka hindren för god kommunikation är kan patientsäkerheten intraoperativt förbättras.

**Syfte:** Syftet med studien var att sammanfatta och granska vetenskaplig litteratur avseende vilka hinder som finns för god kommunikation inom operationsteamet under den intraoperativa fasen.

**Metod:** Kvalitativ systematisk litteraturoversikt med sökningar utförda i de två databaserna CINAHL och PubMed. Sökningarna utfördes under perioden 220126-220209 och 12 kvalitativa studier identifierades med hjälp av Bettany-Saltikov och McSherrys analysmetod i nio steg.

**Resultat:** Resultatet av det analyserade materialet resulterade i tre huvudteman följt av sju subteman; *Faktorer på individnivå - Sviktande humör och Brist på kunskap/erfarenhet, Faktorer på gruppnivå - Hierarki/rädsla, Brist på tydliga roller och Brist på familjär känsla och Faktorer på organisationsnivå - Miljö och Stress*. För att främja god kommunikation i teamet intraoperativt behöver alla nivåer bejakas.

**Slutsats:** Hindren för god kommunikation inom teamet intraoperativt är inte endimensionellt utan bestod av hinder på individ-, grupp- och organisationsnivå och behöver alla involveras i förbättringsarbetet för god kommunikation för att säkerställa patientsäkerheten.

**Nyckelord:** Hinder, kommunikation, intraoperativ, operationsteam, hierarki

## Abstract

**Background:** The work in an operating room usually takes place in a relatively small area and is classified as a high-risk environment where several different professions must collaborate and work together with different levels of education, different areas of knowledge and different goals. To enable safe care to be provided, it is important that communication works well and that no misunderstandings arise within the surgical team. Failures in communication occur daily and are the single most common cause of healthcare injuries. Therefore, an improvement in communication between team members is needed and through an increased understanding of what the hindrance to good communication are, patient safety can be improved intraoperatively.

**Aim:** The aim of this study was to summarize and review the scientific literature regarding the hindrance that exist for good communication within the operatingteam during the intraoperative phase.

**Method:** Qualitative systematic literature review with searches performed in the two databases CINAHL and PubMed. The searches was performed during the period 220126-220209 and 12 qualitative studies were identified with the help of Bettany-Saltikov and McSherrys nine steps for data analyses.

**Results:** The result of the analysed material was included in three main themes followed by seven subthemes; *Factors on individual level - Failing mood and Lack of knowledge/experience*, *Factors on group level - Hierarchy/fear, Lack of evident roles and Lack of familiarity*) and *Factors on organizational level - Environment and Stress*. To promote good communication in the team intraoperatively, all levels need to be affirmed.

**Conclusion:** The barriers within the team intraoperatively are not one-dimensional but consisted of barriers at the individual, group and organizational level and all need to be involved in the improvement work for good communication to guarantee good patient safety.

**Key words:** Hindrance, communication, intraoperative, operation team, hierarchy

## Förord

Vi vill tacka vår handledare Monica Pettersson som stöttat oss genom arbetets gång med sitt engagemang och intressanta infallsvinklar. Vi vill även tacka våra familjer och vänner som stöttat oss under våren. Ett särskilt tack till Hans och Marie Lilja och Erika Rydén för korrekturläsning av det färdiga arbetet.

Tack/ Caroline och Kristina

Mars 2022

# Innehållsförteckning

Inledning.....	1
Bakgrund .....	1
Kommunikation .....	1
Interprofessionell kommunikation intraoperativt.....	2
Patientsäkerhet.....	3
Intraoperativt teamarbete .....	4
Operationssjuksköterskans profession och ansvar.....	5
Teoretisk referensram .....	6
Problemformulering .....	6
Syfte .....	6
Metod .....	7
Design .....	7
Urval .....	7
Datainsamling .....	8
Dataanalys.....	9
Forskningsetiska överväganden .....	9
Resultat.....	10
Faktorer på individnivå.....	10
Sviktande humör .....	10
Brist på kunskap/erfarenhet .....	11
Faktorer på gruppnivå.....	11
Hierarki och rädsla .....	11
Brist på tydliga roller .....	12
Brist på familjär teamkänsla .....	13
Faktorer på organisationsnivå.....	13
Miljö.....	13
Stress .....	14
Diskussion .....	14
Metoddiskussion.....	14
Urval och datainsamlingsmetod.....	14
Dataanalys.....	15
Resultatdiskussion .....	15
Individnivå .....	16

Gruppenivå .....	17
Organisationsnivå.....	19
Slutsats .....	20
Kliniska implikationer .....	21
Förslag till fortsatt kunskapsutveckling.....	21
Referenslista .....	22
Bilaga 1. Söktabeller Cinahl och PubMed.....	28
Bilaga 2. Flödesdiagram av artikelsök.....	31
Bilaga 3. Exkluderade artiklar .....	32
Bilaga 4. Inkluderade artiklar .....	40
Bilaga. 5 Extraherad rådata.....	45

## Inledning

Kommunikationsbrister är en av de vanligaste orsakerna till misstag och vårdskador inom hälso- och sjukvården. Eftersom arbetet på operationssalen klassas som en högriskmiljö där ett interprofessionellt samarbete sker på en ofta liten yta är betydelsen av tydlig och välfungerande kommunikation extra viktigt. Genom en sammanställning av befintlig forskning om vilka hinder som finns för god kommunikation intraoperativt vill författarna med denna litteraturstudie bidra med evidensbaserad kunskap för att tydliggöra dessa hinder och på så vis skapa verktyg och strategier för att gynna patientsäkerheten. En förbättring av kommunikationen mellan teammedlemmar under operation behövs för att öka patientsäkerheten. Därför är syftet med denna studie att studera vilka hinder som finns för god kommunikation intraoperativt och därigenom stärka patientsäkerheten.

## Bakgrund

### Kommunikation

Ordet kommunikation kommer från det latinska ordet *communica* 'tio som betyder ömsesidigt utbyte. När överföring av information mellan människor och apparater sker kallas detta kommunikation. Lingvistik är den form av kommunikation som överför information muntligt, men det finns även överföring av information som är icke-verbal kommunikation, denna information förmedlas på andra sätt än via tal (Nationalencyklopedin, 2022c). Ordet dialog härstammar från grekiskan *dia*'logos och innebär samtal mellan två och flera personer (Nationalencyklopedin, 2022a).

Mänsklig kommunikation sker i huvudsak i tre olika former, genom ord, kroppsspråk eller röstkvalitet. Hur kommunikationen tolkas beror på olika faktorer såsom tillfälle, kultur och vilken förförståelse som finns (Robert & Bucksey, 2007; Katsumi m.fl. 2017). Robert och Bucksey (2007) nämner att kommunikation kan delas in i fyra grundbegrepp, skriftlig, visuell, verbal och icke-verbal. Verbal kommunikation innebär att information förmedlas via bland annat talet och är ett utav de vanligaste sätten att kommunicera. Den verbala kommunikationen kan i sin tur stödjas utav både icke-verbal kommunikation och skriftlig kommunikation (Robert & Bucksey, 2007).

Icke-verbal kommunikation kan stärka det talade ordet men även motsäga det som sägs muntligt. Icke-verbal kommunikation står för cirka 65-95% av det som kommuniceras och inkluderar gester, kroppsspråk, blickar och betoning på det som sägs som vid till exempel betoning på ord, mummel, tystnad och röstvolym (Cvetic, 2011). Icke-verbal kommunikation innebär information som förmedlas via gester, kroppsspråk och ansiktsuttryck och kan ske både avsiktligt och oavsiktligt (Robert & Bucksey, 2007). Nationalencyklopedin (2022b) beskriver icke-verbal kommunikation som ett sätt att skicka informativa signaler genom icke språkliga, eller skriftliga medel. Vårt vardagsliv består till stor del utav icke-verbal kommunikation och är för det mesta lätt att uppfatta på både kort och långt håll (Robert & Bucksey, 2007).

Enligt Inspektionen för vård och omsorg (IVO) (2014) innebär kommunikation mer än ett sätt att ta emot information och att sända ut. Även om ett lämnat budskap känns glasklart kan missförstånd uppstå. Detta kan bland annat bero på att alla har egna erfarenheter, tolkningar

och referenser som påverkar kommunikationsprocessen. En av de centrala delarna i ett bra teamarbete inom vård och omsorg är effektiv kommunikation.

### **Interprofessionell kommunikation intraoperativt**

Interprofessionell kommunikation beskrivs som den kommunikation som delas, skriftligt, muntligt eller på annat sätt, mellan olika professioner (Olde Bekkink m.fl., 2018). Interprofessionell kommunikation är en förutsättning för effektivt teamarbete, utan fungerande kommunikation mellan teamets medlemmar kan teamet samarbete försämrats (Weldon m.fl., 2013). Eftersom miljön på operationssalen är högteknologisk och komplicerad krävs det att kommunikationen i teamet fungerar för att säkerställa patientsäkerheten (Gillespie m.fl., 2009). Studier visar på att en god kommunikationsförmåga har lika stor betydelse för säker och god vård som tekniska färdigheter har men att kommunikationsförmågan ofta försummas och fokus ligger på att utveckla de tekniska färdigheterna (Weldon m.fl., 2013; Gillespie m.fl., 2009). Icke-verbal kommunikation identifierades av Weldon m.fl. (2013) som ett av de vanligaste sätten att kommunicera under operation. Blickar, kroppsplacering och subtila tecken från operatören är exempel på icke-verbal kommunikation som operationssjuksköterskan ska tolka för att kunna förutspå vad som ska hända härnäst.

Brister i interprofessionell kommunikation har en stor påverkan på vården som ges till patienten och det är av stor vikt att utveckla förmågan att kommunicera med andra professioner för att stärka patientsäkerheten (Fatahi, 2019). Brister i kommunikation beskrivs av Tatsuya m.fl. (2020) som den största orsaken till negativa händelser inom sjukvården och genom att förbättra samarbete och kommunikation inom hälso- och sjukvården kan patientsäkerheten stärkas. I akuta situationer är det viktigt att kommunicera effektivt eftersom det är mycket information som ska förmedlas inom teamet och ofta även föras vidare till andra instanser. Tillfällen där kommunikationen brister kan vara vid konsultationer mellan olika professioner, byte av medicinsk enhet eller vid passbyten. När kommunikationen är korrekt avgränsad, innehåller det som är viktigt för mottagaren och kommer vid lämpligt tillfälle så är det säker kommunikation. Det är även viktigt att säker kommunikation fungerar i alla led och tillfällen så personalen oavsett profession får en gemensam bild av situationen (IVO, 2014).

Kommunikation i det perioperativa teamet är viktigt enligt IVO (2014) då det tillsammans med teamwork kan förhindra misstag. Kommunikation är en av flera icke-tekniska färdigheter, även kallat non-technical skills. Fler exempel på icke-tekniska färdigheter är ledarskap och samarbetsförmåga. Icke-tekniska färdigheter är minst lika betydelsefulla som tekniska färdigheter för att förhindra att vårdskador uppstår enligt Skråmm m.fl. (2021), de båda färdigheterna är en grund för att få till ett bra teamarbete och därmed öka patientsäkerheten. Vid informationsöverföring krävs det en avsändare av informationen och en mottagare som ska bekräfta mottagandet av informationen. Risk för brister vid kommunikation är om informationen som ges upplevs av mottagaren som otydlig, missvisande, för komplicerad eller irrelevant (IVO, 2014). Enligt Sammer m.fl. (2010) är strukturerad kommunikation en stor del i säkerhetskulturen inom sjukvård. Closed-loop kommunikation och checklistor är två strukturerade sätt att säkerställa god kommunikation. Att få återkoppling på given information ger en känsla av trygghet och bidrar till en öppenhet inom teamet vilket är viktigt för att bibehålla en säker arbetsmiljö.

Ett exempel på en etablerad checklista som används i svensk sjukvård idag är WHO's checklista för säker kirurgi. WHO's checklista för säker kirurgi togs fram 2008 av World Alliance for



Patient Safety. World Health Organisations (WHO) mål var att minska antal dödsfall i samband med operation genom att uppmärksamma frågor som bland annat säkerhetsrutiner, postoperativa infektioner samt dålig kommunikation inom operationsteamet. WHO's checklista är tänkt att användas som ett verktyg för att öka säkerheten på operation. Checklistan innehåller tre delar; Förberedelse, Timeout och Avslutning (WHO, 2009b). I en studie från Haynes m.fl. (2009) visar att införandet av WHO's checklista vid operation ledde till att vårdskador och dödsfall minskade. Även en studie av Haugen m.fl. (2015) visar en stor förbättring av operationsresultatet vid användandet av checklistan och att det kunde minska komplikationer och därmed patientens vårdtid med nästan en dag vilket i sin tur leder till minskade kostnader. Risken för reoperation minskande vid användning av WHO's checklista enligt Haugen m.fl. (2015).

Closed-loop är en kommunikationsteknik som används för att säkerställa god kommunikation. Sändaren ger information, mottagaren av informationen upprepar det sändaren sagt och sändaren bekräftar att det mottagaren uppfattat är korrekt (Etherington m.fl., 2019). Sjuksköterskan ska också säkerställa informationsöverföringen inom teamet och se till att kommunicera respektfullt, lyhört och empatiskt (Svensk sjuksköterskeförening, 2017a). I operationssjuksköterskans profession ingår det att ha kunskap om hur åtgärder ska tillämpas för att möjliggöra god kommunikation, hur verktyg ska användas för att se till att kommunikationen inom det egna teamet och andra vårdavdelningar fungerar samt att kunna identifiera de hinder som finns för god och effektiv kommunikation (Riksföreningen för operationssjukvård, 2020).

Cvetic (2011) beskriver kommunikation som ett gemensamt ansvar delat av alla inblandade för att skapa mening. Verbal kommunikation beskrivs som allt som sägs muntligt. Genom kommunikation skapas relationer och ett förtroende byggs upp. Personliga samtal skapar ett förtroende mellan människor.

## Patientsäkerhet

Enligt WHO (2009a) står bristande kommunikation för upp till 70% av alla avvikelser som sker i vården. Även IVO (2014) skriver att brister i kommunikationen är den enskilt vanligaste orsaken till vårdskador. Enligt Socialstyrelsen (2016) orsakar bristande kommunikation en stor del av de misstag som sker inom hälso- och sjukvården vilket även styrks av Gillespie m.fl. (2009) som menar på att bristande kommunikation utgör en stor risk för att vårdskada kan uppstå. På svenska sjukhus drabbas årligen cirka 110 000 patienter av vårdskada i varierande allvarlighetsgrad vilket medför stort lidande för den drabbade patienten (Socialstyrelsen, 2019).

Sherman m.fl. (2009) definierar patientsäkerhet som minskad risk för att patienten ska drabbas av onödig skada i samband med vården som ges. I patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) går det att läsa att patientsäkerhet handlar om att skydda mot vårdskada, definitionen av vårdskada beskrivs som lidande, fysisk eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hälso- och sjukvården hade kunnat förhindra genom adekvata åtgärder. Lagen avser att främja hög patientsäkerhet inom hälso- och sjukvården samt se till att patientsäkerhetsarbetet utövas systematiskt. Med ett systematiskt patientsäkerhetsarbete menas att vårdgivaren ska se till att kraven på en god hälso- och sjukvård upprätthålls genom att leda, planera och kontrollera verksamheten. Vårdgivaren ska även minska risken för att patienten drabbas av vårdskador genom att arbeta förebyggande. Vid eventuella händelser ska dessa utredas och patient och anhöriga ska informeras samt ges möjlighet att medverka i patientsäkerhetsarbetet (Socialstyrelsen, 2021). Vid händelse av att någon patient drabbats eller utsatts för risk att

drabbas av vårdskada på grund av brister i säkerheten ska vårdgivaren anmäla händelsen till IVO (SFS 2010:659).

IVO (2014) beskriver att ett av vårdförloppets mest kritiska moment är när information ska överföras mellan personal eller vårdenheter på grund utav att all information inte överförs vilket leder till att mottagaren inte får en korrekt helhetsbild av patientens situation. Riksföreningen för operationssjukvård (2020) beskriver att förmågan att samarbeta har en stark koppling till kvalitén på den givna vården och genom att operationssjuksköterskan har förmågan att kommunicera, leda och besitter kunskap inom pedagogik främjas samverkan i teamet. God kommunikation och ett gott teamarbete leder till kortare operationstider, säkrare vård och färre misstag inom vården enligt Riksföreningen för operationssjukvård (2020).

## Intraoperativt teamarbete

För att kunna erbjuda en säker och kontinuerlig vård mellan operationssjuksköterska och patient forskades det perioperativa begreppet fram på slutet av 70-talet. Detta innebar att operationssjuksköterskan skulle genomföra omvårdnaden i tre steg; Pre-, intra- och postoperativt. Ordet peri betyder omkring och perioperativ omvårdnad innebär med andra ord den specifika omvårdnad som ges vid operativa åtgärder. Pre innebär det som sker innan operationen startat och post det som sker när operationen är avslutad. Intraoperativ fas innebär den vård som sker inne på operationssal (Tollerud m.fl. 1985).

Operationssjuksköterskan arbetar i team bestående av olika professioner så som anestesilog, operatör, anesthesisjuksköterska samt en cirkulerande sköterska (von Vogelsang m.fl. 2019). Catchpole m.fl. (2008) menar att för att det kirurgiska teamet ska fungera optimalt ska teammedlemmarna respektera varandras olika uppgifter, ansvar och kompetens. Enligt Riksföreningen för operationssjukvård (2020) är det viktigt att förstå att alla i teamet är lika beroende av varandras yrkeskompetens för att samarbetet i teamet ska fungera och för att patientsäkerheten ska säkerställas. Ingen profession är viktigare än den andre och kan därför inte ersättas utan att riskera bristande kommunikation och sjunkande kompetensnivå där patientsäkerheten blir hotad. Svensk Sjuksköterskeförening (2017b) beskriver att alla teamets medlemmar har olika kompetens och arbetar för att så långt som möjligt kunna erbjuda varje enskild patient säker vård. Ett gott teamarbete kännetecknas av ett tillåtande och öppet klimat och med en möjlighet för ett ständigt fortsatt lärande. Att arbeta i teamet mot ett gemensamt mål kan upplevas som roligt, utvecklande, engagerande samt att det ökar trivseln på arbetsplatsen. Detta kan i sin tur leda till att organisationen utvecklas. Att arbeta i team är inte alltid lätt och det kan ibland vara svårt att sätta tydliga gemensamma mål dels på grund av kommunikationsbrister och konkurrens om ledarskapet mellan de olika professionerna. För ett fungerande utvecklande teamarbete krävs det att organisationen har tydligt utformade mål och de resurser som krävs för att patientarbetet ska utvecklas (Svensk Sjuksköterskeförening, 2017b). Det är viktigt att teammedlemmarna har kunskap om vems kompetens som för stunden är viktigast för patientsäkerheten. Samverkan i team innebär att teammedlemmarna kompletterar varandras kompetenser, gynnar kontinuitet och underlättar lärande och beslutsfattande, vilket leder till att skapa en bättre och säkrare sjukvård (Riksföreningen för operationssjukvård, 2020).

## Operationssjuksköterskans profession och ansvar

Operationssjuksköterskans specialistutbildning är reglerad med en skyddad yrkestitel och den professionella kompetensen baseras på vetenskaplig och erfarenhetsbaserad kunskap. Liksom alla vårdprofessioner ska operationssjuksköterskan ha kunskap om de sex kärnkompetenserna, vilka är personcentrerad vård, samverkan i team, evidensbaserad vård, förbättringskunskap och kvalitetsutveckling, säker vård samt informatik (von Vogelsang, 2019; Riksföreningen för operationssjukvård, 2020).

Vetskap om människokroppen, operationsmetoder och tekniker som används för att bevara hälsa, återskapa hälsa eller underlätta slutskedet genom operativa åtgärder ingår i operationssjuksköterskans kompetens. I operationssjuksköterskans intraoperativa arbete ingår att undvika att patienten utsätts för risker och att skydda patientens kropp genom att ha vetskap om patienten är överkänslig mot exempelvis förband, drapering eller läkemedel. Operationssjuksköterskan ska också kontinuerligt kontrollera patientens temperatur, blåsfyllnad och hudstatus (Blomberg m.fl. 2018). Operationssjuksköterskan ansvarar även för infektions- och komplikationsförebyggande åtgärder i den perioperativa fasen samt att hantera biologiska preparat på ett säkert och korrekt sätt (von Vogelsang, 2019).

Kelvered m.fl. (2012) beskriver operationssjuksköterskans omvårdnadsarbete och belyser vikten av att skapa en kontinuerlig trygg situation och miljö för patienten genom att se varje person som en individ med individuella behov. Operationssjuksköterskan ska också ha uppsikt om vad som sker på operationssalen, räkna instrument och material så att inget blir kvarglömt i patienten, samarbeta med operatören och övriga teammedlemmar genom att ha ständig kontakt med dessa under operationens gång. Det är även operationssjuksköterskans uppgift att se till att operationsmiljön är och förblir aseptisk och att patients hud är förberedd inför ingreppet. Som operationssjuksköterska ingår det att hålla sig uppdaterad på det senaste forskningsresultatet inom det perioperativa området och att arbeta med utvecklingsarbete eller forskning utgör en del i kompetensutvecklingen (von Vogelsang, 2019). Kommunikation, pedagogik och ledarskap är tre viktiga egenskaper en operationssjuksköterska bör besitta för att samarbetet i operationsteamet ska fungera optimalt enligt Riksföreningen för operationssjukvård (2020).

Arbetet som operationssjuksköterska på en operationssal innebär ansvar för den perioperativa omvårdnaden och att erbjuda patienten trygghet och välbefinnande vid det operativa ingreppet (Kelvered m.fl., 2012). Riksföreningen för operationssjukvård (2020) skriver att operationssjuksköterskan ska arbeta förebyggande för att inte patienter ska drabbas eller riskera att drabbas av vårdskada. Det arbete som operationssjuksköterskan utför görs i en högriskmiljö tillsammans med flera andra professioner med olika utbildningsnivå, olika kunskapsområden och olika mål, men alla arbetar tillsammans på en ofta liten yta. För att en säker vård då ska bli möjlig är det viktigt att kommunikationen fungerar väl och att inga missförstånd uppstår inom operationsteamet. Eftersom miljön på operationssalen är teknisk och komplex kan det vara utmanande för operationssjuksköterskan att utföra personcentrerad vård, risk finns att fokus ligger på de tekniska utmaningarna. Detta kräver att operationssjuksköterskan har kunskap om både den tekniska utrustningen samt kunskap och förmåga att möta varje enskild patient med respekt och förståelse (Bull & Fitzgerald, 2006).

## Teoretisk referensram

Teorier om kommunikation är alltid *meta* i jämförelse med den faktiska kommunikationen som sker vid exempel teamarbete på en operationssal, med *meta* menas alltså det teoretiska verktyg som används för att, som i detta fall, få till en väl fungerande kommunikation (Enquist, 2013). För att lättare beskriva och analysera en kommunikativ process kan olika modeller eller teorier användas, enligt Nilsson och Waldemarsson (2021) finns flera olika modeller för att beskriva kommunikation, dessa är oftast enklare att använda och inte lika generella som teorier. Några exempel på kommunikationsmodeller är ”hammarbeteende” som går ut på att upprepa det som vill bli sagt tillräckligt många gånger och tillräckligt högt för att nå fram till mottagaren. Denna modell används oftast vid kommunikation med närstående och vänner. En risk med denna modell är att den kan skapa irritation och motstånd hos mottagaren (Nilsson & Waldemarsson, 2021). På 50-talet utarbetade Hovland och Weiss (1951) en kommunikationsmodell med sändare, budskap, mottagare och effekt. Med denna modell blir det lättare att reflektera över sättet att kommunicera för att ett budskap ska nå fram. *Vem* är mottagaren för informationen, *vad* är innehållet i det som sägs, *i vilket medium*, alltså vilket kommunikationssätt används, exempelvis ord, gester eller skriftligen, *till vem* menas med att innehållet som förmedlas anpassas efter vem mottagaren är och vilken relation sändare och mottagare har till varandra, *effekt* är det resultat eller påverkan som sker i samband med det som kommunicerats (Hovland & Weiss, 1951).

## Problemformulering

Brist på en tillfredställande kommunikation interprofessionellt intraoperativt på operationssalen är ett problem som kan äventyra god omvårdnad och patientsäkerhet. En förutsättning är att den information som förmedlas i hälso- och sjukvården är korrekt och tydlig eftersom bristande kommunikation är en av de vanligaste orsakerna till avvikelser. Eftersom operationsmiljön är en mycket komplex miljö där avancerad vård utövas ställs det höga krav på kompetens och säkerhet. På operation arbetar och samarbetar flera professioner med varierande kompetens för att kunna ge patienterna en så säker vård som möjligt. För att samarbetet ska fungera inom operationsteamet har kommunikationen en viktig roll i att säkerställa en bra arbetsmiljö och hög patientsäkerhet. Därför är det av stor vikt för en operationssjuksköterska att besitta kunskap om kommunikation och dess betydelse för ett gott teamarbete. Med denna studie kan ökad förståelse skapas för vilka hinder som finns för god kommunikation och därigenom frambringa möjligheter att utveckla strategier för att förbättra kommunikationen intraoperativt och på så vis höja patientsäkerheten.

## Syfte

Syftet med studien var att genom att sammanfatta och granska vetenskaplig litteratur belysa vilka hinder som finns för god kommunikation inom operationsteamet under den intraoperativa fasen.

## Metod

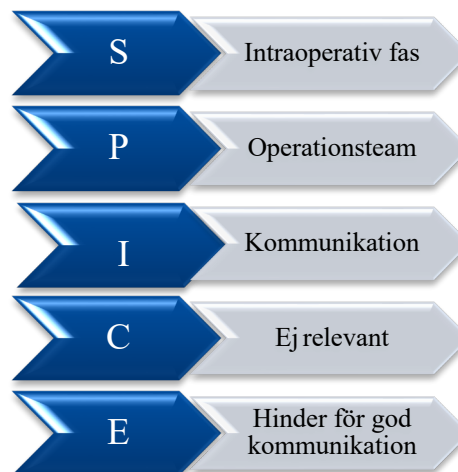
### Design

Den forskningsmetod som har använts är en kvalitativ litteraturstudie med systematisk ansats. Valet är nogt övervägt eftersom det som undersöks är en sammanfattning av forskning om vilka hinder som motverkar god kommunikation inom den intraoperativa fasen. Enligt Henricson (2014) grundas den kvalitativa forskningen utav hermeneutiken och fenomenologin eftersom det är personers enskilda upplevelser och erfarenheter som ämnas att studeras.

### Urval

Sökningen efter lämpliga artiklar som skulle svara på syftet gjordes genom Bettany-Saltikov och Mcsherrys (2016) sex steg för systematisk litteratursökning. Innan den strukturerade sökningen påbörjades gjordes en fritextsökning för att få en bild över vad som fanns publicerat om ämnet.

*Första steget* var att identifiera en forskningsfråga och ett syfte. Utifrån syftet valdes modellen SPICE (Setting, Perspective, Intervention, Comparison, Evaluation). Genom denna modell kan syftets delar upp i strukturerade och tydliga delar (SBU, 2020a). S i denna studie står för intraoperativ fas, P för operationsteam, I står för kommunikation, C är i detta fall ej relevant, E står för hinder för god kommunikation.



Figur 1. SPICE-modell

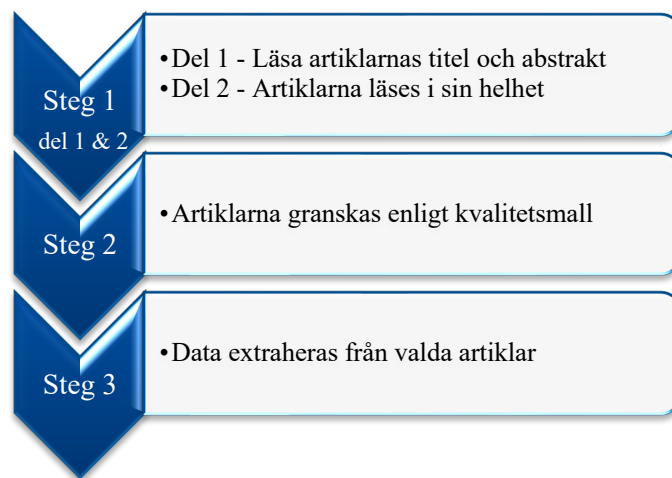
Med hjälp av det som framkommit av SPICE-modellen kunde korrekta sökord bildas genom att anpassa sökordsterminologin i Svensk MeSH och i CINAHL Headings. Inklusionskriterierna i studien är att artiklarna ska vara publicerade mellan åren 2012-2022, de ska vara på engelska eller svenska och vara etiskt granskade med en tydlig beskrivning av att deltagarna i studien deltagit frivilligt och utan tvång (Bettany-Saltikov & McSherry, 2016). De som deltagit i studierna skulle vara personal som arbetade inom den intraoperativa vården. De tidskrifter som de valda artiklarna är publicerade i ska vara etiskt granskade och godkända. Artiklar som inte svarade på studiens syfte valdes bort. *Steg två* var att identifiera synonymer i varje del som utarbetats med hjälp av SPICE för att inte gå miste om relevanta artiklar. I *steg tre* identifierades ord där trunkering kunde användas. Trunkering identifierar olika ändelser på

ett ord så att inga relevanta artiklar missas, detta görs genom att en \* sätts i slutet av ordet som exempelvis barrier\*. I det *fyärde steget* sätts sökorden i varje del ihop till sökblock med ordet OR emellan som exempel Barrier\* OR Hindrance OR Obstacle. *Steg fem* gick ut på att utföra sökningar i databaserna. De sökord som bildat sökblock användes därefter i artikelsök i databaserna CINAHL och PubMed genom att kombineras med ordet AND.

*Sjätte steget* är att under tiden sökningen pågår dokumentera och spara sökningarna i söktabeller (Bettany-Saltikov & McSherry, 2016) (bilaga 1). I tabellerna går det att se använda sökord, sökkombinationer, valda begränsningarna samt antal sökträffar.

## Datainsamling

Vid urvalet av artiklar användes en mall i tre steg enligt Bettany-Saltikov och McSherry (2016). De menar att genom att använda ett strukturerat sätt att välja ut artiklar hjälper det till att stärka validiteten på studien.



Figur 2. Urvalsmall

*Steg 1.* Första steget är indelat i två delar. Del ett är att läsa igenom titel och abstrakt på de artiklar som framkommit under sökningen. När de artiklar som inte svarar för syftet, dubletter och de artiklar som inte fyller inklusionskriterierna valts bort läses de resterande artiklarna i sin helhet.

*Steg 2.* I andra steget ska artiklarna värderas genom att använda ett specifikt ramverk (Bettany-Saltikov & McSherry, 2016). Under kvalitetsgranskningen av artiklarna har en granskningsmall från Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU](2020b) använts där varje artikel bedöms utifrån metodologiska brister. De artiklar med stora brister valdes bort.

*Steg 3.* I detta steg ska data extraheras från de valda artiklarna. Utifrån vad som efterfrågas i studien, i detta fall vilka hinder som finns för god kommunikation inom operationsteamet intraoperativt.

Sökningarna i databaserna resulterade i 12 kvalitativa artiklar från åtta olika länder runt om i världen vilka tog upp hinder för god kommunikation intraoperativt.

## Dataanalys

Bettany-Saltikov och McSherrys (2016) modell i nio steg användes för att analysera de artiklar som ska ingå i resultatet.

*Första steget* i analysen var att bekanta oss med artiklarna genom att läsa dem flera gånger för att se upplevelser av vilka hinder som finns för god kommunikation intraoperativt bland operationsteamet. *Andra steget* är att identifiera de delar som svarar mot syftet och färglägga dessa. Detta görs gemensamt av författarna genom att färglägga meningenheter och därefter sammanställa dem i en tabell, se bilaga 5. I *steg tre* skrivs sidnummer, kolumn och radnummer upp i tabellerna för att meningsenheterna ska kunna identifieras i resultat och diskussion. *Steg fyra* går ut på att koda innehållet i meningsenheterna, detta leder till att kategorier skapas där innehållet liknar varandra. Onödigt innehåll tas bort och det verkliga innehållet lyfts fram. I *femte steget* identifieras likheter mellan kategorierna som sedan sätts ihop, vilket ger bredare kategorier. I det *sjätte steget* plockas liknande teman bort. *Steg sju* görs för att öka validiteten på kategorimetoden och för att skydda mot bias. För att säkerställa validiteten bör en eller två oberoende personer få fram liknande kategorier utan att veta vilka kategorier författarna har fått fram. Diskussion och jämförelser av kategorierna görs mellan författarna av studien och nödvändiga ändringar görs därefter. I det *åttonde steget* läses artiklarnas resultat igen för att säkerställa att kategorierna som framkommit täcker alla de relevanta delarna av resultaten. Sedan görs åter eventuella ändringar. Det sista och *nionde steget*. Samma genomgång görs med alla de valda artiklarna (Bettany-Saltikov & McSherrys, 2016)

## Forskningsetiska överväganden

Vid planeringen av att skriva en studie bör författarna i första hand ta reda på om ämnet är väsentligt att undersöka och för vem har studien ett värde (Sandman & Kjellström, 2015; SBU, 2020a). Vår studie förväntas ha ett värde för den personal som arbetar på en operationssal eftersom genom att identifiera de hinder som finns för god kommunikation kan teamarbetet förbättras vilket leder till större patientsäkerhet. Att tänka igenom de moment som genomförs och de etiska aspekter som uppkommer ingår även i forskningsetiken (Polit & Beck, 2016; Sandman & Källström, 2015). För att stärka validiteten på studien har författarna valt att använda sig utav Bettany-Saltikov och McSherrys tre steg för att på ett strukturerat sätt få fram ett urval av artiklar av god kvalitet.

Etiken inom forskning regleras i Sverige genom två lagar, Lag om etikprövning av forskning som avser människor (SFS 2003:460) och Personuppgiftslagen (SFS 1998:204) för att bevaka vissa av de etiska frågor som finns (Sandman & Kjellström, 2013). Krav på integritetsskydd är ett av de viktigaste kraven vid forskningsetik. Varje människa har rätt till ett privatliv och att bli bemött med respekt. Syftet med etikprövningslagen (2003:460) är att skydda människan och bibehålla respekten för människans värde i forskning. ”Forskning får godkännas bara om den kan utföras med respekt för människovärdet” (SFS 203:406 §7). Ingen forskning är viktigare än den enskilda personens integritet (Cöster, 2014).

Etiska överväganden har gjorts under hela studiens gång eftersom enligt Sandman & Kjellström (2015) uppstår etiska frågor genom alla studiens faser. I litteraturstudier ska etiska övervägande göras bland annat vid granskning, tolkning och bedömningen av de valda artiklarna (Sandman & Kjellström, 2015) vilket har gjorts i denna studie genom att bland annat använda Bettany-Saltikov och McSherrys nio steg för extrahering av data. Det krävs en noggrannhet och ett

neutralt förhållningssätt hos författarna vid tolkning och återgivande av artiklarnas resultat för att undanhålla egna värderingar och åsikter. För att förståelsen som finns till viss del hos författarna inte ska lysa igenom i resultat är det viktigt med ett systematiskt arbete som dokumenteras ordentligt för att kunna kontrolleras och bedömas (SBU, 2020a). Litteraturstudier som genomförs av studenter kan i vissa fall också väcka etiska frågor då studenterna inte alltid erhåller tillräckliga metodologiska kunskaper och språkkunskaper i engelska vilket då kan leda till feltolkning samt att en felaktig bedömning av artiklarna riskeras (Sandman & Källström, 2015). För att säkerställa att detta inte skedde lästes artiklarna flera gånger av båda forskarna och vid eventuella tveksamheter på översättningar diskuterades detta mellan författarna, vilket minskade risken för misstolkning. En annan risk som finns är att enbart använda sig utav data som stödjer den teori som forskarna har och då utesluta sådan data som går emot forskarnas egen hypotes (Sandman & Källström, 2015). För att undvika detta är de artiklar som ingår i denna studie noggrant granskade med hjälp av SBUs granskningsmall för att säkerställa att de är godkända och etiskt granskade. Studier utförda inom hälso-och sjukvården måste vara godkända av en lokal etisk kommitté (Bettany-Saltikov & McSherry, 2016).

## Resultat

Resultatet av det analyserade materialet resulterade i tre huvudteman följt av sju subteman som identifierade hinder för god kommunikation inom operationsteamet, vilka redovisas i tabellen nedan.

Faktorer på individnivå	Faktorer på gruppnivå	Faktorer på organisationsnivå
Sviktande humör	Hierarki och rädsla	Miljö
Brist på kunskap/erfarenhet	Brist på tydliga roller	Stress
	Brist på familjär känsla	

Tabell 1.

### Faktorer på individnivå

#### Sviktande humör

Olika känslor såsom stress, frustration, ilska och dåligt humör påverkade den interprofessionella kommunikationen på operationssalen negativt (Etherington m.fl., 2021; Fruhen m.fl., 2020; Gillespie m.fl., 2013; Grade m.fl., 2019; Shi m.fl., 2021; Wæhle m.fl., 2012). Teamets prestation hämmades ofta av bristen på respektfullt bemötande och grundläggande kommunikation (Gillespie m.fl., 2013). Vid akuta situationer beskrevs kommunikationen fungera bättre i vissa fall då operationssjuksköterskorna upplevde att operatören då var tydligare i sin kommunikation än under ett planerat ingrepp. Operationssjuksköterskorna upplevde att operatörerna på planerade ingrepp tog för givet att de visste vad de ville utan att kommunicera det tydligt (Etherington m.fl., 2021). Grade m.fl.



(2019) skriver att operatörerna ofta inte insåg betydelsen av deras egna dåliga humör och hur det påverkade övriga teamet och interaktionerna dem emellan. När en teammedlem visade irritation, ställde krav och skrek på övriga medlemmar skapade det en dålig atmosfär där rädslan gjorde att de inte vågade säga ifrån och dynamiken mellan teammedlemmarna gjorde att kommunikationen fungerade sämre vilket är en risk för patientsäkerheten (Etherington m.fl., 2021). Bristen på vänlighet inom teamet identifierades som ett hinder för god kommunikation, det beskrevs svårare att kommunicera med personer som var otrevliga (Shi m.fl., 2021). Trötthet beskrevs som ytterligare en orsak till att teamarbetet på sal fungerade sämre. Långa pass ledde till bristande entusiasm (Etherington m.fl., 2021). Även Shi m.fl. (2021) beskriver att bristande entusiasm leder till att teammedlemmarna inte följer med i ingreppets gång och att detta leder till lägre effektivitet, långsammare agerande, frustration och sämre kommunikation.

### **Brist på kunskap/erfarenhet**

Operationssjuksköterskor angav att brist på tillräcklig information om operatör och patient upplevdes som hinder för kommunikationen. Även bristande kunskap på grund av ny personal, okänt ingrepp och icke närvarande personal vid genomgångar identifierades som hinder (Fruhen m.fl., 2020). Utöver kommunikationen var information preoperativt avgörande för att operationsteamet skulle fungera (Grade m.fl., 2019). Bristande kunskap och negativ inställning till gemensamma genomgångar resulterade i att genomgångarna inte utfördes (Fruhen m.fl., 2020). De beskrev också att förvirring kring procedurdetaljer, utrustning och utmaningar i interaktionen mellan teammedlemmarna sågs som en barriär. Enligt Grade m.fl. (2019) är formell information viktigt så som användning av standardiserade checklistor och time-outs på operationssalen. Icke-verbal kommunikation ansågs av en operatör fungera bättre vid högljudd operationsmiljö då han själv tenderar att mumla. Däremot är det viktigt att ha i åtanke att icke-verbala metoder så som handgester som ett sätt att kommunicera fungerar bättre om operatören och operationssjuksköterskan arbetat mycket tillsammans, nivån på erfarenheten hos operationssjuksköterskan och om hen är uppmärksam under operationen (Grant m.fl., 2021). På grund av bristfällig utbildning, personalbrist och oerfaren personal blev tempot vid operation lägre vilket resulterade i frustration bland läkare som inte insåg den bakomliggande orsaken. En tydligare kommunikation och att bli bemött på ett empatiskt sätt från läkarna var en önskan från specialistsjuksköterskorna (Etherington m.fl., 2021). Att arbeta tillsammans med en äldre erfaren operationssjuksköterska ansågs mer tidsbesparande än att arbeta med en yngre eftersom operatören då måste ge instruktioner om vad som måste göras (Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016). Om operationssjuksköterskan har mer kunskap på grund av erfarenhet än en oerfaren läkare och påtalar sin mening kan problem uppstå. Detta kan leda till att när läkaren blir senior vänder hen detta mot operationssjuksköterskan (Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016).

### **Faktorer på gruppnivå**

#### **Hierarki och rädsla**

Ett vanligt hinder för effektiv kommunikation och dynamik inom operationsteamet beskrevs vara hierarki (Shi m.fl., 2021; Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016; Etherington m.fl. 2021; Abahuje m.fl., 2021; Grade m.fl., 2019; Gillespie m.fl. 2013). Hierarkin på operationssalen stod för närmare 80% av orsakerna till ineffektiv kommunikation (Grade m.fl., 2019). Jayasuriya-Illesingha m.fl. (2016) och Shi m.fl. (2021) nämner att rädsla för att säga ifrån eller ta upp eventuella problem med de med mer erfarenhet sågs som kommunikationshinder i teamet. Dock var detta inget som operatörer med lång erfarenhet upplevde då de ansåg att en tydlig avgränsning av roller och ansvar gav mindre behov av att ställa frågor. Hierarkin på operationssal beskrevs som framträdande trots att teammedlemmarna åtminstone på pappret var

jämställda i sin profession. Detta på grund utav att de med mer erfarenhet sågs som mer viktig och som överordnad (Gillespie m.fl., 2013). Hierarkin påverkade även implementeringen av icke-tekniska färdigheter genom att personal som var under upplärning upplevde att de inte hade befogenheter eller inte kände sig trygga i att säga ifrån när de såg att misstag var på väg att ske (Abahuje m.fl., 2021). När personer i teamet med färre år av erfarenhet ändå känner behov utav att utöva sin expertis i en social hierarki blir teamdynamiken svårare (Etherington m.fl., 2021). Enligt Jayasuriya-Illesingha m.fl. (2016) sågs hierarkin som en norm och något som kännetecknade interprofessionellt teamarbete och upplevdes av operatörerna som en bidragande faktor för en effektiv teamfunktion. Operationssjuksköterskornas funktion att följa och utföra instruktioner från operatörerna och där sjuksköterskors roll beskrevs som datorer där hierarkin ger ett kommando och sjuksköterskorna gör det de blir tillsagda, som liknande ett datorprogram. Att som operationssjuksköterska säga ifrån sågs som att gå utanför sin roll genom att visa att hon är mer kunnig än en läkare resulterade i att operatören skulle återinföra sin hierarkiska ställning när möjlighet gavs (Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016).

Abahuje m.fl. (2021) och Gillespie m.fl. (2013) nämner att personalen upplevde en rädsla för att prata eller säga ifrån då de inte ville riskera att störa operationen, bli nedvärderade eller ses som stöddiga då det inte uppmuntrades att uttrycka sin åsikt. Etherington m.fl. (2021) skriver att rädsla är en bidragande faktor till försämrat teamarbete. För att bli accepterad i teamet och minska den negativa atmosfären på operationssalen gjorde sjuksköterskorna sig ”osynliga”, använde sig av tyst kommunikation och placerade sig strategiskt för att undvika störningar på operationssalen. Istället för att själva engagera sig i teamet väntade de på att andra teammedlemmar bjöd in till sociala interaktioner (Wæhle m.fl., 2012). Att arbeta tillsammans med en operatör som var krävande och nedsättande skapade både rädsla och svårigheter i teamarbetet vilket resulterar i en osäker arbetsmiljö med känslan av att trippa på tå. Könroller påverkar teamdynamiken genom att manliga vita läkare hade lättare för att erhålla respekt, visa ledarskap och positiva interaktioner på operationsavdelningen än kvinnliga läkare. Kvinnor upplevde även att de uppfattades som mindre kompetenta baserat på deras identitet och sociala egenskaper (Etherington m.fl., 2021). De menar också att social hierarki ibland påverkar teamarbetet genom konflikter mellan professionell status och antal år av erfarenhet. Rädsla och oro i dynamiken mellan professioner ansågs som en orsak för minskad patientsäkerhet.

### **Brist på tydliga roller**

Tydliga roller och en klar ledare i teamet minskade risken för att kommunikationen på operationssalen skulle fragmenteras (Gillespie m.fl., 2013). Oftast betraktades den mest erfarna operatören som teamets ledare och sågs som den som skulle ta besluten, detta accepterades och förväntades av de övriga i teamet. För att anses som en bra ledare skulle operatören inte vara för flexibel utan ge tydliga instruktioner och kommando till teamet (Jayasuriya-Illesinghe m.fl., 2016). En upplevd brist i teamarbete och i kommunikation var att genomgångar inför operationen utfördes separat mellan professionerna, detta gjorde att kommunikationen inom teamet sedan blev ineffektiv (Abahuje m.fl., 2021). Det beskrevs som viktigt att fokusera på sina rollspecifika uppgifter men uppfattades som värdefullt att ha förmågan att kunna kommunicera med andra utanför sin roll och ha en situationsmedvetenhet och överblick på operationssalen (Shi m.fl., 2021). Etherington m.fl. (2021) beskriver att kommunikationen fungerar bättre vid akuta situationer då rollerna i teamet blir tydligare eftersom vikten av ett fungerande samarbete och tydlighet krävs.

## **Brist på familjär teamkänsla**

En bristande familjär känsla i teamet beskrivs som en orsak till bristande kommunikation inom operationsteamet (Gillespie m.fl., 2013; Etherington m.fl., 2021; Grade m.fl., 2019). Den ständigt varierande teamkonstellationen ansågs som en orsak för osäkerhet och bristande personliga relationer mellan teammedlemmarna vilket ledde till att följsamhet under operationen och kommunikationen mellan teammedlemmarna försämrades (Gillespie m.fl., 2013; Peñataro-Pintado m.fl., 2021; Etherington m.fl., 2021; Sillero-Sillero & Buil, 2021). På grund av skiftarbete och personalbrist var det sällan samma kollegor på operationssalen vilket i sin tur leder till försämrad kommunikation (Grade m.fl., 2019). Att veta namn och profession på teammedlemmarna på salen gjorde det lättare att ha en fungerande kommunikation och teamarbete vilket i sin tur ledde till mindre tvekan att tilltala övriga teammedlemmar (Dougherty m.fl., 2020; Etherington m.fl., 2021). När teammedlemmarna inte hade arbetat tillsammans förut blev det svårare att utbyta information och tveksamheten ökade då de inte kände till varandras namn, det fanns en rädsla över att känna sig dum (Gillespie, m.fl., 2013; Sillero-Sillero & Buil, 2021). En känsla av förståelse skapades mellan teammedlemmar som hade arbetat ihop en längre tid, en insikt i varandras kapacitet, önskemål och förväntningar förbättrade kommunikationen och ofta behövde inte operatören ens kommunicera verbalt utan gester räckte för att operationssjuksköterskan skulle förstå vad som förfrågades. (Gillespie m.fl., 2013; Jayasuriya-Illesinghe m.fl., 2016). Att vara bekant med teamet, operationsproceduren och planen för operationen ledde till förbättrad kommunikation enligt Grade m.fl (2019). Att arbeta i ett stabilt team hjälper till att bygga relationer vilket utvecklar ett förtroende medlemmarna emellan som gör kommunikationen mer flytande, vilket i sin tur leder till ökad patientsäkerhet (Shi m.fl., 2021).

## **Faktorer på organisationsnivå**

### **Miljö**

Uppställning av utrustning, fysisk utformning, storlek på operationssalen och placering av uttag för exempelvis syrgas och elektricitet beskrevs som några faktorer som påverkade var teammedlemmarna kunde placera sig på salen, detta påverkade därefter kommunikationen genom att de behövde skrika eller upprepa det som sagts flertalet gånger (Grant m.fl., 2021). Ljudet på en operationssal är ofta högt, många konversationer pågår samtidigt, musik som spelas på salen och apparater som larmar är några orsaker till den höga ljudvolymen. Detta ansågs av flera som ett hinder för god kommunikation (Grant m.fl., 2021; Shi m.fl., 2021). Störande ljud på salen, som till exempel sociala konversationer, upplevdes ibland som svåra att filtrera bort och gjorde det svårare att fokusera på det viktiga som kommunicerades om operationsproceduren (Grant, 2021; Shi m.fl., 2021). Det framkom att flera upplevde det svårare att kommunicera i en högljudd miljö när de blivit äldre och att nedsatt hörsel som kommer med åldern spelade roll. Det var också då svårare att filtrera bort onödiga ljud. En oerfaren operationssjuksköterska beskrev svårigheter med att filtrera bort ljud och att det orsakade utmattning då hen försökte lyssna på allt som sas på salen på grund av rädsla för att missa viktig information (Grant m.fl., 2021). Abahuje m.fl (2021) beskriver att skillnader på olika sjukhus rutiner och kulturer påverkade användandet av icke-tekniska färdigheter såsom exempelvis kommunikation. En högljudd operationssal ledde till att teammedlemmarna hade svårt att koncentrera sig och fokusera på det som var viktigt vilket i sin tur ledde till att nödvändiga saker som ville kommuniceras glömdes bort vilket resulterade i att viktiga uppgifter inte kunde utföras i tid (Grant m.fl., 2021). Hinder för god kommunikation inom teamet orsakades ibland av förvirring kring detaljer om den pågående proceduren, vilken utrustning

som skulle användas och interaktionen mellan de olika teammedlemmarna (Fruhen m.fl., 2020; Abahuje m.fl., 2021).

## **Stress**

På grund av stort patientantal och personalbrist upplevdes det ibland som en omöjlighet att använda icke-tekniska färdigheter enligt Abahuje m.fl. (2021). Otillräckligt lagarbete, ineffektiv kommunikation och kommunikationsbrister orsakade av stress hotade patientsäkerheten (Sillero-Sillero & Buil, 2021). Att utveckla icke-tekniska färdigheter såsom kommunikation sågs inte som en prioritering enligt några operatörer, även om möjligheter för utbildning skulle finnas var viljan att delta på sådana utbildningar låg på grund av hög arbetsbelastning (Jayasuriya-Illesinghe m.fl., 2016). Etherington m.fl. (2021) beskriver också att för att bli bekant med ett ingrepp krävs det tid och utbildning men på grund av personalbrist och stress bortprioriterades detta. Stressen av att operationen ska gå snabbt och bli avklarad beskrevs som ett hinder för kvalitativ kommunikation (Sillero-Sillero & Buil, 2021).

## **Diskussion**

### **Metoddiskussion**

I denna studie valdes en systematisk litteraturstudie för att besvara syftet om vilka hinder som finns för god kommunikation intraoperativt. Grunden för en systematisk litteraturstudie är att all information kommer från primärkällor, vilket innebär att artiklarna är skrivna av den eller de som skapat undersökningen (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Genom att genomföra en omfattande sökning av tidigare forskning kan kunskapsläget inom det valda forskningsområdet fastslås. Enligt Friberg (2006) görs detta genom att studera personers levda erfarenheter och berättelser om sina upplevelser.

En systematisk litteraturstudie med kvalitativ ansats bedömdes vara en metod som passade för denna studie, då studiens syfte var att sammanfatta och granska vetenskaplig litteratur avseende vilka hinder som finns för god kommunikation inom teamet under den operativa fasen. Denna metod anses vara bra för att förklara en helhetsförståelse av ett fenomen. En välgjord systematisk litteraturstudie anses ha ett högt bevisvärde (Bettany-Saltikov & McSherry, 2016; Friberg, 2006). En annan metod som skulle kunnat användas till syftet var en intervjustudie, men då en systematisk litteraturstudie anses ha högre evidens föll valet på detta (Friberg, 2006). Genom att använda sig utav en intervjustudie hade eventuellt en djupare insikt av operationsteamets upplevelser av vilka hinder som finns för god kommunikation ha framkommit. Att utföra en systematisk litteraturstudie leder dock till att urvalet blir större samt att ett internationellt och nationellt perspektiv kan belysas. Detta kan ge ett bredare perspektiv och en helhetsförståelse vilket bedöms som en fördel (Bettany-Saltikov & McSherry, 2016).

För att vid en systematisk litteraturstudie fördjupa sitt syfte, underlätta sökning och för att kunna forma en strukturerad frågeställning är det en fördel att använda en modell som lämpar sig för kvalitativa frågeställningar (Bettany-Saltikov & McSherry, 2016). I denna studie har författarna valt att använda sig utav modellen SPICE för att strukturera frågeställningen och lättare identifiera sökord.

### **Urval och datainsamlingsmetod**

Artiklarna till denna systematiska litteraturstudie söktes i databaserna CINAHL och PubMed mellan åren 2012–2022. Den initiala tanken var att inkludera artiklar som inte var äldre än 5 år,

för att på så vis få så ny forskning som möjligt om ämnet, men då detta gav färre träffar än förväntat så ökades tidsspannet till 10 år. Detta kan ändå anses som relativt ny forskning inom just det valda området. Valet av att använda sig av de två databaserna CINAHL och PubMed gjordes då dessa är databaser inriktade på medicin och omvårdnad. Detta leder till att sannolikheten att finna relevanta artiklar till valt ämne ökar (Granskär & Höglund-Nielsen, 2008). Fler databaser hade kunnat användas så som Scopus då detta hade kunnat styrka studiens överförbarhet och giltighet (SBU, 2017) men författarna ansåg att sökning i de två databaserna var tillräcklig för att få fram relevanta artiklar för studiens syfte. För att få fram relevanta artiklar utformades sökord med hjälp av SPICE som användes i databaserna tillsammans med de booleska operatorerna OR och AND. Detta gör att sökningen först blir bredare med hjälp av OR för att sedan smalnas av med ordet AND i blocksökningar. En risk finns att sökningen smalnats av för mycket och artiklar som svarat för syftet inte kom med i sökningarna, detta är författarna medvetna om, dock gjordes den bedömningen att då sökorden noggrant valts ut har detta gjort sökningarna specifika och pålitliga. Alla sökningar har noggrant redovisats i tabeller vilket gör att studien blir replikerbar (SBU, 2017). De inkluderade artiklarna kommer från flertalet olika länder vilket ger en styrka i resultatet. Genom att välja tillgång till fulltext utan kostnad som ett inklusionskriterie kan studiens tillförlitlighet ha försvagats och giltigheten kan ha påverkats negativt. Även inklusionskriteriet att artiklarna ska vara på engelska kan orsaka att relevanta artiklar missats. En risk finns också alltid att författarna har tolkat språket i de engelska artiklarna fel vid översättningen då engelska inte är någon av författarnas modersmål. För att minimera risken för språklig feltolkning har lexikon används som hjälpmedel för översättning. Artiklarna har kvalitetsgranskats med hjälp av SBU:s granskningsmall på svenska. En artikel föll bort under granskningen då den inte hade tillräckligt hög kvalitet enligt granskningsmallen. Författarna har läst och analyserat artiklarna var för sig för att sedan analysera artiklarna tillsammans och diskutera om eventuella skillnader i åsikter, vilket stärker kvalitén i granskningen enligt Bettany-Saltikov & McSherry, (2016). Granskningen av de 12 valda artiklarna visade att de hade liknande resultat vilket kan ses som en styrka för denna studie då artiklarna är genomförda i olika delar av världen och ger därför ett bredare internationellt resultat. Det som artiklarna framför allt hade gemensamt var att en ineffektiv kommunikation kan riskera att äventyra patientsäkerheten.

### **Dataanalys**

Analysen av artiklarna utfördes med hjälp av Bettany-Saltikov och McSherrys (2016) nio steg. Under processens gång fördes diskussioner mellan författarna för att stärka tillförlitligheten i analysprocessen. Dock har steg nummer sju i de nio stegen ej kunnat göras på grund av tidsbrist. Steg sju går ut på att en kontroll av utomstående ska göras på metodens kategorisering för eventuell bias. Genom en kontroll av kategoriseringen av en utomstående kunde indelningen av teman sett annorlunda ut, detta är författarna medvetna om. En viss förförståelse om ämnet har funnits då båda författarna har arbetat i multidisciplinära team tidigare så som på en akutmottagning och vårdavdelning, dock inte på en operationssal. Förförståelse är egna upplevelser och erfarenheter (SBU, 2017) som kan påverka studiens resultat, vilket författarna har varit medvetna om och har därför låtit granskningen av artiklarna helt styra uppkomsten av teman och subteman.

### **Resultatdiskussion**

Huvudfynden i studien var att hinder för kommunikation intraoperativt inte är endimensionellt utan involverar problem på individ-, grupp- och organisationsnivå. Resultatet i denna studie

identifierade hierarki, brist på familjär känsla och miljö som de främsta hindren för god kommunikation intraoperativt.

De resultat som framkom i denna studie berör inte enbart operationssjuksköterskor utan hela teamet som arbetar på operationssalen så som operatör, anestesilog, anestesijuksköterska, cirkulerande sköterska, undersköterska och eventuellt övrig personal.

### **Individnivå**

Denna systematiska litteraturstudie visade att känslor så som stress, frustration, ilska och dåligt humör hade en negativ inverkan på teamet intraoperativt (Etherington m.fl., 2021; Fruhen m.fl., 2020; Gillespie m.fl., 2013; Grade m.fl., 2019; Shi m.fl., 2021; Wæhle m.fl., 2012). Det är en orealistisk förväntan att alla teammedlemmar alltid ska vara på gott humör, dock är det viktigt att ha i åtanke att arbetet på operationssalen och patientsäkerheten ska prioriteras. Arbetet på operationssalen innebär ett tätt samarbete med kollegorna, därför är det av vikt att kunna kontrollera sitt bristande humör eftersom det är svårare att samarbeta med personer som är otrevliga och irriterade. Detta styrks av Etherington m.fl. (2021) och Shi m.fl. (2021) som även påtalar att det behövs en ömsesidig respekt gentemot sina kollegor för att stärka teamarbetet och kommunikationen på operationssalen. Då kommunikation är så mycket mer än bara ord är det inte alltid medvetet vilka signaler som sänds ut via kroppsspråk och tonläge. Enligt Grade m.fl. (2019) var det inte alltid att operatören insåg betydelsen av sitt egna dåliga humör och hur det påverkade dynamiken på operationssalen. När dynamiken på operationssalen påverkas negativt kan känslor så som rädsla för missnöje från operatören uppstå vilket påverkar den intraoperativa kommunikationen. I forskningen beskriver operationssjuksköterskor hur den intraoperativa kommunikationen försämras då operatören har ett otrevligt bemötande, olämpligt beteende eller visar ilska då detta skapar stress och påverkar dynamiken på operationssalen (Isik m.fl., 2020; Silén-Lipponen m.fl., 2004). Att arbeta som operationssjuksköterska innebär ett ansvar för den perioperativa omvårdnaden där patienten ska erbjudas trygghet och välbefinnande vid operationen (Kilvered m.fl., 2012). I Isiks m.fl. (2020) studie går det att läsa att operationssjuksköterskans rädsla för att operatören ska visa sitt missnöje påverkar dennes arbete som att till exempel låta bli att justera handlingar som eventuellt skulle gagna patienten. Gillespie m.fl. (2013) menar att brist på respektfullt bemötande och en grundläggande kommunikation hämmar teamets prestation. Att som operationssjuksköterska inte våga säga ifrån på grund av bristande trygghet och säkerhet i sin roll i teamet ökar risken för att patientsäkerheten påverkas negativt vid till exempel kontrollräkning av instrument och dukar. Det är vanligt att en otrygg miljö infinner sig på operationssalen, ofta på grund av hierarki, och det är därför viktigt att försöka skapa en förändring inom operationssjukvården vilket styrks av Weldon m.fl. (2013). Även Cvetic (2011) menar att genom en trygg och tillåtande miljö på operationssalen ökar möjligheterna för medlemmarna i operationsteamet att våga säga sin åsikt utan negativa konsekvenser, vilket leder till kortare vårdtider och ökad patientsäkerhet.

Samarbetet inom teamet upplevdes fungera smidigare och mer effektivt tillsammans med erfarna operationssjuksköterskor än med de med kortare erfarenhet eller mindre kunskap om ett specifikt ingrepp (Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016). Erfarna sjuksköterskor beskriver att de upplever att de under åren utvecklat en förmåga att hantera och arbeta med olika personligheter och därefter anpassat sitt sätt att kommunicera (Gillespie m.fl., 2010). En nyutexaminerad operationssjuksköterska besitter stor teoretisk kunskap och vetskap om senaste forskningen men kan av självklar anledning inte inneha den erfarenhet som kommer med åren av arbete på

operationssal. Med tiden kommer erfarenhet där kommunikation upplevs smidigare mellan teammedlemmarna. Genom kontinuitet i team och ingrepp kan en förmåga av tydlig kommunikation skapas som inte alltid behöver vara verbal (Grant m.fl., 2021). Att visa empati och respekt för varandras kompetensnivå och erfarenhet är en nödvändighet för att operationsteamet ska fungera optimalt (Catchpole m.fl., 2008; Etherington m.fl., 2021). Gemensam kontinuerlig utbildning i teamet behövs för att stärka de icke-tekniska färdigheterna så som kommunikation och samarbete på operationssalen och bör prioriteras av alla professioner då detta skapar en ”vi-känsla” i teamet, detta bekräftas även av Gillespie m.fl. (2010). En brist på teamkänsla kan orsakas av olika kulturella- och personliga erfarenheter, arbetslivserfarenhet, varierad utbildning och varierande sätt att utföra förberedelser och ingrepp på. Detta kan enligt Clayton m.fl. (2016) orsaka missförstånd inom teamet. Genom att bland annat träna på att hantera sin ilska, problemhantering, krishantering, tidsplanering, uppmärksamhet och att prioritera sitt arbete kunde kommunikationsproblem förhindras (Isik m.fl., 2020).

### **Gruppnivå**

Flera av studierna visade att det vanligaste hindret för god kommunikation intraoperativt är den hierarkiska kulturen på operationssalen mellan professionerna (Shi m.fl., 2021; Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016; Etherington m.fl. 2021; Abahuje m.fl., 2021; Grade m.fl., 2019; Gillespie m.fl. 2013). Den hierarkiska kulturen inom sjukvården kan bero på olika faktorer så som profession och kompetens, identitet, sociala egenskaper och år av erfarenhet. Resultatet i denna studien visade också att trots att teammedlemmarnas roll var jämställda var hierarkin närvarande på operationssalen på grund av de olika faktorerna (Gillespie m.fl., 2013; Etherington m.fl., 2021). Hierarki kan skapa en osäker miljö på operationssalen där teammedlemmar inte vågar uttrycka sin åsikt med risk för att stöta sig med övriga i teamet. Teamdynamiken påverkas negativt när den hierarkiska kulturen blir utmanad genom att personer med mindre erfarenhet eller ”lägre” utbildning påtalar åsikter som går emot teamets överordnad (Weldon m.fl., 2013; Etherington m.fl., 2021; Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016). Cvetic (2011) menar att en trygg och stödjande miljö möjliggör för teamet att våga yttra sin mening på operationssalen utan negativa följder. Weldon m.fl. (2013) belyser vikten av att förändra hierarkin inom operationssjukvård för att kunna skapa en trygg miljö och på så vis stärka patientsäkerheten. Ofta ses operatören som teamets överordnad och hierarkisk högst (Gergerich m.fl., 2019; Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016). Detta kan ses som besvärande när en operationssjuksköterska har mer erfarenhet och reel kompetens än exempelvis en ny läkare. Hierarki kan orsaka osäkerhet hos operationssjuksköterskan som gör att hen inte vågar yttra sig. Därför är det viktigt att när dessa situationer uppstår att som operationssjuksköterska ändå våga framhålla sin kunskap på ett smidigt men ändå tydligt sätt för att inte äventyra patientsäkerheten. Ibland kan det även vara svårt att avgöra vem som är högst i hierarkin då det är flera olika professioner med likvärdig roll och erfarenhet som till exempel en operatör och en anestesilog vilket kan skapa förvirring och samarbetssvårigheter i teamet, detta beskriver även Bould m.fl. (2015) i sin studie.

Kön och sociala egenskaper framkom i litteraturstudien som faktorer som påverkade den sociala hierarkiska kulturen och att många kvinnor upplevde det svårare att få och behålla respekt och ledarskap då de ansågs som mindre kompetenta på grund av sin sociala identitet (Etherington m.fl., 2021; Bould m.fl., 2015). Jämställdheten i världen har idag förbättrats främst i västvärlden. Tyvärr finns fortfarande en syn på kvinnan som lägre stående än mannen kvar i stora delar av världen, detta framkommer tydligt i studien av (Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016)

som är genomförd i Sri Lanka. I samma studie framkom det även en extremt tydlig hierarkisk ordning mellan professioner där det bland annat beskrevs att sjuksköterskorna ska göra som de blir tillsagda, att följa och lyda instruktioner från operatören. Om sjuksköterskorna säger ifrån sågs detta som att gå utanför sin roll och där operatören då behöver återställa den hierarkiska ordningen (Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016). Beroende på vilken del av världen man befinner sig i framträder hierarkin på operationssalen i olika grad, vilket grundar sig i respektive lands kultur och sociala struktur. Detta kan påverka teamdynamiken när teammedlemmar kommer från olika delar av världen med normer och vanor som skiljer sig från de som finns i exempelvis Sverige, författarna till denna studie menar att detta är viktigt att vara medveten om vid ett nära arbete tillsammans i ett team. En hierarki behöver inte bara vara av negativ art utan kan ses som en del i ett fungerande teamarbete genom att ha en tydlig struktur där en ledare vid behov kan träda fram vid exempelvis akuta situationer. I denna studies resultat framkom det också att hierarki bidrog till effektivt teamarbete (Jayasuriya-Illesingha m.fl., 2016). Hierarki ses som ett sätt att effektivisera vården genom ett tydligt ledarskap (Bould m.fl., 2015).

Att ha tydliga roller med en tydlig ledare inom operationsteamet är en nödvändighet för att kommunikationen ska fungera intraoperativt (Gillespie m.fl., 2013; Bould m.fl., 2015). Alla teamets medlemmar har sitt eget specifika ansvars- och kompetensområde och för att teamsamarbetet ska fungera optimalt krävs en ömsesidig respekt mellan teammedlemmarna och en förståelse för varandras kunskapsområden. Enligt Jayasuriya-Illesinghe m.fl. (2016) ses oftast den mest erfarna operatören som teamets ledare vilket förväntades och accepterades av de övriga teammedlemmarna. Dock menar Riksföreningen för operationssjukvård (2020) att det är viktigt att för patientsäkerhetens skull ha kunskap om vems kompetens som för stunden är viktigast och att ledarrollen skiftar mellan teammedlemmarna beroende på i vilket skede operationen befinner sig i. Tidigare forskning visar att kommunikation är mer ineffektiv om de som talar med varandra har olika roller så som exempelvis operatör och operationssjuksköterska (Fraiser m.fl., 2019). De tydliga rollerna inom teamet på operationssalen kan ibland begränsa teamdialogen men även ibland effektivisera teamets prestation genom att strukturera upp arbetet. Trots att det finns tydliga roller i teamet är det inte alltid lätt att utveckla en gemensam förståelse för varandra (Gillespie m.fl. 2010). Att besitta en förmåga att kommunicera väl med andra professioner kan ses som en styrka då detta leder till en större överblick på operationssalen. Det beskrivs dock i resultatet för denna studie som viktigt att lägga störst fokus på sina rollspecifika uppgifter (Shi, m.fl., 2021). Enligt Riksföreningen för operationssjukvård (2020) är ett gott teamarbete och väl fungerande kommunikation inom professionerna i operationsteamet viktigt då detta leder till färre misstag, kortare operationstid och ökad patientsäkerhet. Värdet av att tydliga roller finns i teamet blir vid akuta situationer ännu viktigare då kommunikationen måste fungera för att teamarbetet ska bli optimalt (Etherington m.fl., 2021). IVO (2014) betonar vikten av effektiv kommunikation vid akuta situationer då mycket och viktig information ska förmedlas inom teamet.

Ett hinder för god kommunikation som framkom i denna studies resultat var bristande familjär känsla i teamet oftast orsakat av stor personalomsättning och stor variation i teamkonstellationen, vilket framkom i flera av artiklarna (Grade m.fl., 2019; Peñataro-Pintado m.fl. 2021); Sillero-Sillero & Buil, 2021). Ett ständigt skifte bland kollegor i teamet kan orsaka en osäkerhet och brist på gemenskap där informationsutbytet och samarbetet inte fungerar optimalt. Genom att ha en familjär känsla i teamet kan medlemmarna slå samman sina styrkor, de får lättare att förutse varandras handlingar och kan vid behov byta roller över professionsgränserna och på så vis minska risken för att misstag sker (Silén-Lipponen m.fl.,



2004). Ett tryggt och stabilt team stärker relationerna i teamet och skapar ett förtroende dem emellan vilket leder till att kommunikationen fungerar smidigare och därmed ökar patientsäkerheten. Att känna till och arbeta med samma operatör gör att operationssjuksköterskan kan utveckla en bra teknik och få en stor kunskap om ingreppet vilket leder till bättre samarbete och kommunikation (Kang m.fl., 2015; Shi m.fl., 2021). Ett gemensamt mål inom teamet kan öka trivselen på arbetsplatsen, göra arbetet roligare och mer utvecklande för teammedlemmarna vilket i sin tur kan gynna organisationen (Svensk Sjuksköterskeförening, 2017b). Ett förtroende för varandras kunskap gör att förberedelser inför operation går smidigare och att arbetet flyter på bättre och upplevs som roligare. En familjär känsla i teamet möjliggör för operationssjuksköterskan att kunna agera lugnare vilket stillar omgivningen och en optimal arbetsmiljö kan skapas (Silén-Lipponen m.fl., 2004).

Genom att ha kunskap om olika kommunikationsmodeller fungerar kommunikationen i teamet bättre. Det är viktigt att reflektera över hur informationen förmedlas, vem är mottagaren av informationen och vilket resultat vill uppnås (Hovland & Weiss, 1951). På operationssal används ofta checklistor, closed-loop och andra strukturerade kommunikationsmetoder vilket forskning har visat haft god effekt för patientsäkerheten (Sammer m.fl., 2010; Haynes m.fl., 2009; Haugen m.fl., 2015).

### **Organisationsnivå**

På en operationssal finns det flera olika kommunikationsdistractioner som både är oundvikliga och ibland mindre nödvändiga för ingreppet. Dessa distractioner kan vara larm, signaler och oljud från instrument och apparatur vilka är nödvändiga för patientsäkerheten dock förekommer det också ofta irrelevanta samtal eller distraherande ljud som inte är betydande för pågående ingrepp (Riksföreningen för operationssjukvård, 2020). Resultatet i denna studie visade att kommunikationen på operationssalen påverkades negativt av den höga ljudvolymen. Faktorer som påverkade ljudvolymen på operationssalen identifierades som musik, sidosamtal och larm från utrustning. Det framkommer även i studierna att svårigheter för att filtrera bort dessa ljud berodde på erfarenhetsgrad, ålder och nedsatt hörsel (Grant m.fl., 2021; Shi m.fl., 2021). Detta tror författarna till denna studie kan påverka kommunikationen i teamet negativt genom att trötthet infinner sig som i sin tur påverkar koncentrationen och förmågan att samarbeta. Utformningen på operationssalarna beskrevs också som ett hinder för god kommunikation intraoperativt. Det kunde röra sig om salens storlek och planlösning, apparatur och utrustningens placering och i och med det teammedlemmarnas placering (Grant m.fl., 2021). Att arbeta på en för stor operationssal kan äventyra patientsäkerheten genom att sakta ner operationen på grund av avståndet till teammedlemmarna vilket försvårade interaktion dem emellan. Att arbeta på en mindre operationssal gjorde teammedlemmarna mer flexibla och bekväma och hade lättare för att ta beslut och fullfölja dessa (Silén-Lipponen m.fl., 2004).

Att arbeta inom hälso- och sjukvården är idag många gånger stressigt på grund av hög belastning med stort patientflöde och personalbrist. I denna studie framkommer det att icke-tekniska färdigheter så som kommunikation ibland ses som en omöjlighet på grund av stress orsakad av den höga belastningen (Abahuje m.fl., 2021). Det framkom också att även om utbildningsmöjligheter skulle finnas för att utveckla de icke-tekniska färdigheterna så prioriterades inte detta (Jayasuriya-Illesinghe m.fl., 2016). Icke-tekniska färdigheter så som kommunikation, ledarskap och samarbetsförmåga är egenskaper som behövs för en bra teamdynamik för att skapa ett smidigt samarbete, tydlig kommunikation och en säkrare vård. Skråmm m.fl. (2021) menar på att icke-tekniska färdigheter är minst lika betydelsefulla som de

tekniska färdigheterna för att få till ett bra teamarbete och ökad patientsäkerhet. En svårighet för teamarbetet är fullbokade operationsscheman och brist på personal vilket leder till att den personal som finns då behöver arbeta övertid för att operationerna ska bli av. Att arbeta övertid, ta kortare raster och skynda på operationerna gör att personalen känner stress vilket orsakar brister i patientsäkerheten (Silén-Lipponen m.fl., 2004). På grund av den organisatoriska pressen för att förberedelserna inför operationen och det operativa ingreppet ska gå snabbt och avlösas skyndsamt kan en stress upplevas hos operationsteamets medlemmar och risken för kommunikationsfel kan då öka. Konsekvenser av bristande kommunikation kan leda till försämrat teamarbete som i sin tur kan vara ett hot mot patientsäkerheten vilket stärks av Isik m.fl. (2020). En bra ledning kan säkerställa säkerheten genom att vid schemalaggnings fördela erfaren personal på operationssalarna (Silén-Lipponen m.fl., 2004; Gillespie m.fl., 2010).

De fynd som framkommit i studien identifierades som faktorer som hindrade god kommunikation intraoperativt. Detta i sin tur kan påverka patientsäkerheten på ett negativt sätt då kommunikation är en viktig beståndsdel i ett fungerande teamarbete. Författarna till denna studie hade en förförståelse om att språkbarriärer skulle upplevas som ett av de främsta hindren för god kommunikation. Dock är inte detta något som framkommit i studiens resultat. Detta tror författarna kan bero på att uttryckssättet på operationssalar grundas i en gemensam terminologi samt att rutiner, metoder och struktur är tydliga inom operationssjukvård.

## Slutsats

De framkom i litteraturstudien att de främsta hindren för god kommunikation intraoperativt fanns på individnivå, gruppnivå och organisationsnivå vilka alla är lika viktiga för att säkerställa god kommunikation.

- På individnivå identifierades humör och erfarenhetsnivå som hinder för god kommunikation. Känslor i form av ilska, frustration, stress, trötthet och bristande entusiasm hos teammedlemmarna påverkade kommunikationen på operationssalen negativt. Kort erfarenhet inom yrket eller ett specifikt ingrepp kunde påverka kommunikationen negativt på grund av att ett samspel i teamet inte hunnit skapas. Detta kunde leda till frustration och förlängd operationstid vilket i sin tur hotade patientsäkerheten.
- På gruppnivå påvisades hinder så som hierarki och rädsla, brist på familjär känsla i teamet och brist på tydliga roller. Hierarkin var tydligt närvarande på operationssalen, inte endast professioner emellan utan även på grund av kön och erfarenhetsnivå. Hierarki beskrevs som vanligt förekommande och kunde skapa struktur i teamet men kunde även skapa rädsla och därmed hinder för god kommunikation. Stor personalomsättning och att inte få kontinuitet i teamet skapade en brist på en familjär känsla i teamet vilket gjorde att kommunikationen mellan teammedlemmarna inte fungerade optimalt. En tydlig ledare i teamet och respekt för varandras roller och professioner skapar ett mer effektivt teamarbete och en större förståelse för varandras arbete. En brist på tydliga roller och en tydlig ledare sågs som ett hinder för god kommunikation.
- På organisationsnivå identifierades i denna litteraturstudie miljö och stress som ytterligare två hinder för god kommunikation intraoperativt. I operationsmiljön upplevdes oundvikliga ljud så som apparatur, larm, sidokonversationer som faktorer som hindrade god kommunikation men som behövdes för en god patientsäkerhet. Det framkom även att störande ljud så som musik och onödiga samtal påverkade

kommunikationen negativt då det upplevdes svårt att filtrera bort dessa ljud. Andra faktorer som påverkade kommunikationen i operationsmiljön var storlek och utformningen på operationssalarna samt placeringen på utrustningen och instrument. Ytterligare en faktor för bristande kommunikation i teamet var stress som orsakades av överfulla operationsscheman och personalbrist.

## Kliniska implikationer

Med resultatet i denna studie hoppas författarna kunna bidra med kunskap om kommunikationens betydelse i teamet intraoperativt för att säkerställa patientsäkerhet. Genom att medvetandegöra de hinder som framkommit i resultatet hoppas författarna till studien även att en större förståelse ska skapas och stärka möjligheter till att ta fram verktyg för att säkerställa god kommunikation intraoperativt. Via medvetenhet om att hindren för god kommunikation påverkas av faktorer på individ-, grupp- och organisationsnivå kan den interprofessionella kommunikationen förbättras intraoperativt, vilket leder till minskade vårdtider, färre vårdskador och reoperationer samt ökad patientsäkerhet. En ökad kunskap om vikten av icke-tekniska färdigheter så som kommunikation och dess betydelse för teamarbetet intraoperativt kan leda till att samarbetet på operationssalen förbättras. En medvetenhet om att de egna känslorna kan påverka den interprofessionella kommunikationen negativt kan leda till att teammedlemmarna tyglar sitt sviktande humör för att teamarbetet ska bli så effektivt som möjligt. Kontinuitet i teamet skapar en familjär känsla vilket främjar god kommunikation. Denna kunskap kan öka medvetenheten och betydelsen av att känna sig trygg och säker på sin arbetsplats på individ-, grupp- och organisationsnivå. Kunskap om hur operationsmiljöns utformning och ljudnivå påverkar den interprofessionella kommunikationen behövs för att underlätta arbetet intraoperativt och för att möjliggöra god kommunikation.

## Förslag till fortsatt kunskapsutveckling

Vidare forskning inom det valda ämnet skulle kunna vara att ta reda på vilka strategier som kan användas inom operationsteamet för att undvika att dessa hinder försvårar kommunikationen intraoperativt. Detta skulle kunna undersökas genom en semistrukturerad intervjustudie där operationsteamets medlemmar tillfrågas om vilka strategier de har för att undvika hinder och säkerställa god kommunikation.

## Referenslista

- Abahuje, E., Bartuska, A., Koch, R., Youngson, G., Ntakiyiruta, G., Williams, W., . . . Riviello, R. (2021). Understanding Barriers and Facilitators to Behavior Change After Implementation of an Interdisciplinary Surgical Non-Technical Skills Training Program in Rwanda. *Journal of Surgical Education*, 78(5), 1618-1628.
- Bettany-Saltikov, J., & McSherry, R. (2016). How to do a systematic literature review in nursing : A step-by-step guide. 2nd ed. Open University Press
- Blomberg, A., Bisholt, B., & Lindwall, L. (2018). Responsibility for patient care in perioperative practice. *Nursing Open*, 5(3), 414-421.
- Bould, M., Sutherland, S., Sydor, D., Naik, V., & Friedman, Z. (2015). Residents' reluctance to challenge negative hierarchy in the operating room: A qualitative study. *Canadian Journal of Anesthesia*, 62(6), 576-586.
- Bull, R., & FitzGerald, M. (2006). Nursing in a technological environment: Nursing care in the operating room. *International Journal of Nursing Practice*, 12(1), 3-7.
- 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.
- Clayton, J., Isaacs, A., & Ellender, I. (2016). Perioperative nurses' experiences of communication in a multicultural operating theatre: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 54, 7-15.
- Cvetic, E. (2011). Communication in the Perioperative Setting. *AORN Journal*, 94(3), 261-270.
- Cöster, H. (2014). *Forskningsetik och ömsesidighet: Vård, social omsorg och skola* (1. uppl. ed.).
- Dougherty, J., Slowey, C., Hermon, A., & Wolpaw, J. (2020). Simple budget-neutral tool to improve intraoperative communication. *Postgraduate Medical Journal*, 96(1141), 703-705.
- Enquist, A. (2013). *Kommunikation på arbetsplatsen. Chefen-medarbetaren-gruppen*. Studentlitteratur.
- Etherington C, Wu M, Cheng-Boivin O, Larrigan S, Boet S. (2019). Interprofessional communication in the operating room: a narrative review to advance research and practice. *Can J Anaesth*. 66(10):1251-1260.
- Etherington, N., Burns, J., Kitto, S., Brehaut, J., Britton, M., Singh, S., & Boet, S. (2021). Barriers and enablers to effective interprofessional teamwork in the operating room: A qualitative study using the Theoretical Domains Framework. *PloS One*, 16(4), 1-19.

- Fatahi, N. (2019). Misunderstandings in Interpersonal and Inter-Professional Communication and their Impact On Health Outcomes and Patient Safety. *Archives Of Clinical And Medical Case Reports*, 3(6), 585-590.
- Frasier, L., Pavuluri Quamme, S., Ma, Y., Wiegmann, D., Levenson, G., DuGoff, E., & Greenberg, C. (2019). Familiarity and Communication in the Operating Room. *The Journal of Surgical Research*, 235, 395-403.
- Friberg, F. (2006). *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Studentlitteratur.
- Fruhen, L., Carpini, J., Parker, S., Leung, Y., & Flemming, A. (2020). Perceived barriers to multiprofessional team briefings in operating theatres: A qualitative study. *BMJ Open*, 10(2), 1-7.
- Gergerich, E., Boland, D., & Scott, M. (2019). Hierarchies in interprofessional training. *Journal of Interprofessional Care*, 33(5), 528-535.
- Gillespie, B., Chaboyer, W., Wallis, M., Chang, H., & Werder, H. (2009). Operating theatre nurses' perceptions of competence: A focus group study. *Journal of Advanced Nursing*, 65(5), 1019-1028.
- Gillespie, B., Chaboyer, W., Longbottom, P., & Wallis, M. (2010). The impact of organisational and individual factors on team communication in surgery: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 47(6), 732-741.
- Gillespie, B., Gwinner, K., Chaboyer, W., & Fairweather, N. (2013). Team communications in surgery - creating a culture of safety. *Journal of Interprofessional Care*, 27(5), 387-393.
- Grade, M., Tamboli, M., Berekenyei Merrell, S., Mueller, C., & Girod, S. (2019). Attending Surgeons Differ From Other Team Members in Their Perceptions of Operating Room Communication. *The Journal of Surgical Research*, 235, 105-112.
- Granskär, M. & Höglund-Nielsen, B. (Red.). (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Studentlitteratur AB.
- Grant, L.C., Nicholson, P.F., Davidson, B. & Manias, E. (2021). 'Can you hear me?' Barriers to and facilitators of communication in the presence of noise in the operating room. *Journal of Perioperative Nursing*, 34(3), e-26-e33.
- 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. *Annals of Surgery*, 261 (5), 821-828.
- Haynes, A., Weiser, T., Berry, W., Lipsitz, S., Breizat, A., Dellinger, E., . . . Gawande, A. (2009). A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *The New England Journal of Medicine*, 360(5), 491-499.

- Henricson, M. (Red.). (2014). *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad*. Studentlitteratur AB.
- Hovland, C., & Weiss, W. (1951). The Influence of Source Credibility on Communication Effectiveness. *Public Opinion Quarterly*, 15(4), 635-650.
- Inspektionen för vård och omsorg (2014). *Kommunikationsbrister i vården*. Hämtad 2022, 24 januari från <https://www.ivo.se/globalassets/dokument/publicerat/rapporter/rapporter-2014/kommunikationsbrister-i-varden-rapport.pdf>
- Isik, I., Gumuskaya, O., Sen, S., & Ozkan, H. (2020). The Elephant in the Room: Nurses' Views of Communication Failure and Recommendations for Improvement in Perioperative Care. *AORN Journal*, 111(1), E1-E15.
- Jayasuriya-Illesinghe, V., Guruge, S., Gamage, B., & Espin, S. (2016). Interprofessional work in operating rooms: A qualitative study from Sri Lanka. *BMC Surgery*, 16(1), 1-9.
- Kang, E., Massey, D., & Gillespie, B. (2015). Factors that influence the non-technical skills performance of scrub nurses: A prospective study. *Journal of Advanced Nursing*, 71(12), 2846-2857.
- Katsumi, Y., Kim, S., Sung, K., Dolcos, F., & Dolcos, S. (2017). When Nonverbal Greetings "Make It or Break It": The Role of Ethnicity and Gender in the Effect of Handshake on Social Appraisals. *Journal of Nonverbal Behavior*, 41(4), 345-365.
- Kelvered, M., Öhlén, J., & Gustafsson, B. (2012). Operating theatre nurses' experience of patient-related, intraoperative nursing care. *Scandinavian Journal Of Caring Sciences*, 26(3), 449-457.
- Nationalencyklopedin. (2022a). Dialog. I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 2022, 18 januari från <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/dialog>
- Nationalencyklopedin. (2022b). Icke-verbal kommunikation. I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 2022, 20 januari från <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/icke-verbal-kommunikation>
- Nationalencyklopedin. (2022c). Kommunikation. I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 2022, 18 januari från <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/kommunikation>
- Nilsson, B. & Waldemarsson, A-K. (2021). *Kommunikation. Samspel mellan människor*. Studentlitteratur.
- Olde Bekkink M, Farrell SE, Takayesu JK. Interprofessional communication in the emergency department: residents' perceptions and implications for medical education. *Int J Med Educ*. 25(9), 262-270.

- Peñataro-Pintado, E., Rodríguez, E., Castillo, J., Martín-Ferreres, M., De Juan, M., & Díaz Agea, J. (2021). Perioperative nurses' experiences in relation to surgical patient safety: A qualitative study. *Nursing Inquiry*, 28(2), 1-14
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2016). *Nursing research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. (10., uppl.). Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins
- Riksföreningen för operationssjukvård & Svensk sjuksköterskeförening (2020). Kompetensbeskrivning. Avancerad vård. Specialistsjuksköterska inom operationssjukvård. [Broschyr] Hämtad 2022-01-18 [Komp Operationsköterska NY 2021.pdf \(svenurse.se\)](https://www.svenurse.se/nyheter/2021/01/kompetensbeskrivning-avancerad-vard-specialistsjukskoterska-inom-operationssjukvard)
- Roberts, L., & Bucksey, S. (2007). Communicating With Patients: What Happens in Practice? *Physical Therapy*, 87(5), 586-594.
- Sammer, C. E., Lykens K., Singh K. P., Mains D. A., & Lackan N. A. (2010). What is Patient Safety Culture? A Review of the Literature. *Journal of Nursing Scholarship*, 42(2), 156-165.
- Sandman, L. & Kjellström, S. (2015). *Etikboken, etik för vårdande yrken*. Studentlitteratur AB.
- SFS 1998:204. *Personuppgiftslagen*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/personuppgiftslag-1998204\\_sfs-1998-204](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/personuppgiftslag-1998204_sfs-1998-204)
- SFS 2003:460. *Lag om etikprovning av forskning som avser människor*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som\\_sfs-2003-460](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460)
- SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslag*. [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)
- Sherman, H., Castro, G., Fletcher, M., Hatlie, M., Hibbert, P., Jakob, R.,... Virtanen, M. (2009). Towards an International Classification for Patient Safety: *The conceptual framework*. *International Journal for Quality in Health Care*, 21(1), 2-8.
- Shi, R., Marin-Nevarez, P., Hasty, B., Roman-Micek, T., Hirx, S., Anderson, T., . . . Lau, J. (2021). Operating Room In Situ Interprofessional Simulation for Improving Communication and Teamwork. *The Journal of Surgical Research*, 260, 237-244.
- Silén-Lipponen, M., Tossavainen, K., Turunen, H., & Smith, A. (2005). Potential errors and their prevention in operating room teamwork as experienced by Finnish, British and American nurses. *International Journal of Nursing Practice*, 11(1), 21-32.
- Sillero Sillero, A., & Buil, N. (2021). Enhancing Interprofessional Collaboration in Perioperative Setting from the Qualitative Perspectives of Physicians and

- Nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 1-11.
- Skråmm, S., Smith Jacobsen, I., & Hanssen, I. (2021). Communication as a non-technical skill in the operating room: A qualitative study. *Nursing Open*, 8(4), 1822-1828.
- Socialstyrelsen (2016). *Lägesrapport inom patientskerhetsområdet 2016*. Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad 2022, februari 23 från [Lägesrapport inom patientsäkerhetsområdet 2016 \(socialstyrelsen.se\)](https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/rapporter/lagesrapport-inom-patientsakerhetsområdet-2016.pdf)
- Socialstyrelsen (2019). *Allvarliga skador och vårdskador*. Hämtad 2022, februari 15 från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2019-4-3.pdf>
- Socialstyrelsen (2021). *Samla stöd för patientsäkerhet*. Hämtad 2022, februari 16 från [https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/ledning-och-styrning/roller-och-ansvar/vardgivare/?fbclid=IwAR3bqPfA8lbZe\\_8kfnSJzNYySgTYVXfmTs4vLIIdciSYiqgd1GPKDLJi2KzQ](https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/ledning-och-styrning/roller-och-ansvar/vardgivare/?fbclid=IwAR3bqPfA8lbZe_8kfnSJzNYySgTYVXfmTs4vLIIdciSYiqgd1GPKDLJi2KzQ)
- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU 2017) *Värdering och syntes av studier utförda med kvalitativ analysmetodik*. Hämtad 2022, februari 22 från [https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/sbushandbok\\_kapitel08.pdf](https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/sbushandbok_kapitel08.pdf)
- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU]. (2020a). SBU:s metodbok. Hämtad 2022, januari 28 från <https://www.sbu.se/metodbok?pub=48286>
- Statens beredning för medicinsk och social utvärdering [SBU]. (2020b). Bedömning av studier med kvalitativ metodik. Hämtad 2022, januari 31 från [https://www.sbu.se/globalassets/ebm/bedomning\\_studier\\_kvalitativ\\_metodik.pdf](https://www.sbu.se/globalassets/ebm/bedomning_studier_kvalitativ_metodik.pdf)
- Svensk Sjuksköterskeförening. (2017a). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. [Broschyr] Stockholm: Tryckeri AB. Hämtad 2022, 18 januari från <https://www.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062317be/1584025404390/kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksk%C3%B6terska%202017.pdf>
- Svensk sjuksköterskeförening (2017b). *Teamarbete & Förbättringskunskap. Två kärnkompetenser för god och säker vård*. Hämtad 2022, 16 februari från <https://www.swenurse.se/download/18.1dbf1316170bff6748cd8b0/1584345577416/Teamarbete%20och%20förbättringskunskap.pdf>
- Tatsuya, F., Uemura, M., Terai, M. & Nagao, Y. (2020). Enhanced hospital-wide communication and interaction by team training to improve patient safety. *Nagoya Journal of Medical Science*, 82(4), 697-701.
- Tollerud, J., Botsford, J., Hogland, M.A., Price, J.L., Sawyer, M. & Bradley, J.M. (1985). A Model for Perioperative Nursing Practice. (1985). *AORN Journal*, 41(1), 188-194.



- Von Vogelsang, A., Swenne, C., Gustafsson, B., & Falk Brynhildsen, K. (2020). Operating theatre nurse specialist competence to ensure patient safety in the operating theatre: A discursive paper. *Nursing Open*, 7(2), 495-502.
- Weldon, S., Korciakangas, T., Bezemer, J., & Kneebone, R. (2013). Communication in the operating theatre. *British Journal of Surgery*, 100(13), 1677-1688.
- WHO (2009a). *Better Knowledge for safer care: Human factors in Patient Safety Review of Topics and Tools*. WHO/IER/PSP/2009.05 p6-7:17.
- WHO (2009b). *Bruksanvisning för checklista för säkerhet vid operationer. Säker kirurgi räddar liv*. Hämtad 2022, 14 februari från [https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl\\_manual\\_swedish.pdf](https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl_manual_swedish.pdf)
- Wæhle, H., Haugen, A., Søfteland, E., & Hjälmhult, E. (2012). Adjusting team involvement: A grounded theory study of challenges in utilizing a surgical safety checklist as experienced by nurses in the operating room. *BMC Nursing*, 11(1), 1-10.

# Bilagor

## Bilaga 1. Söktabeller Cinahl och PubMed

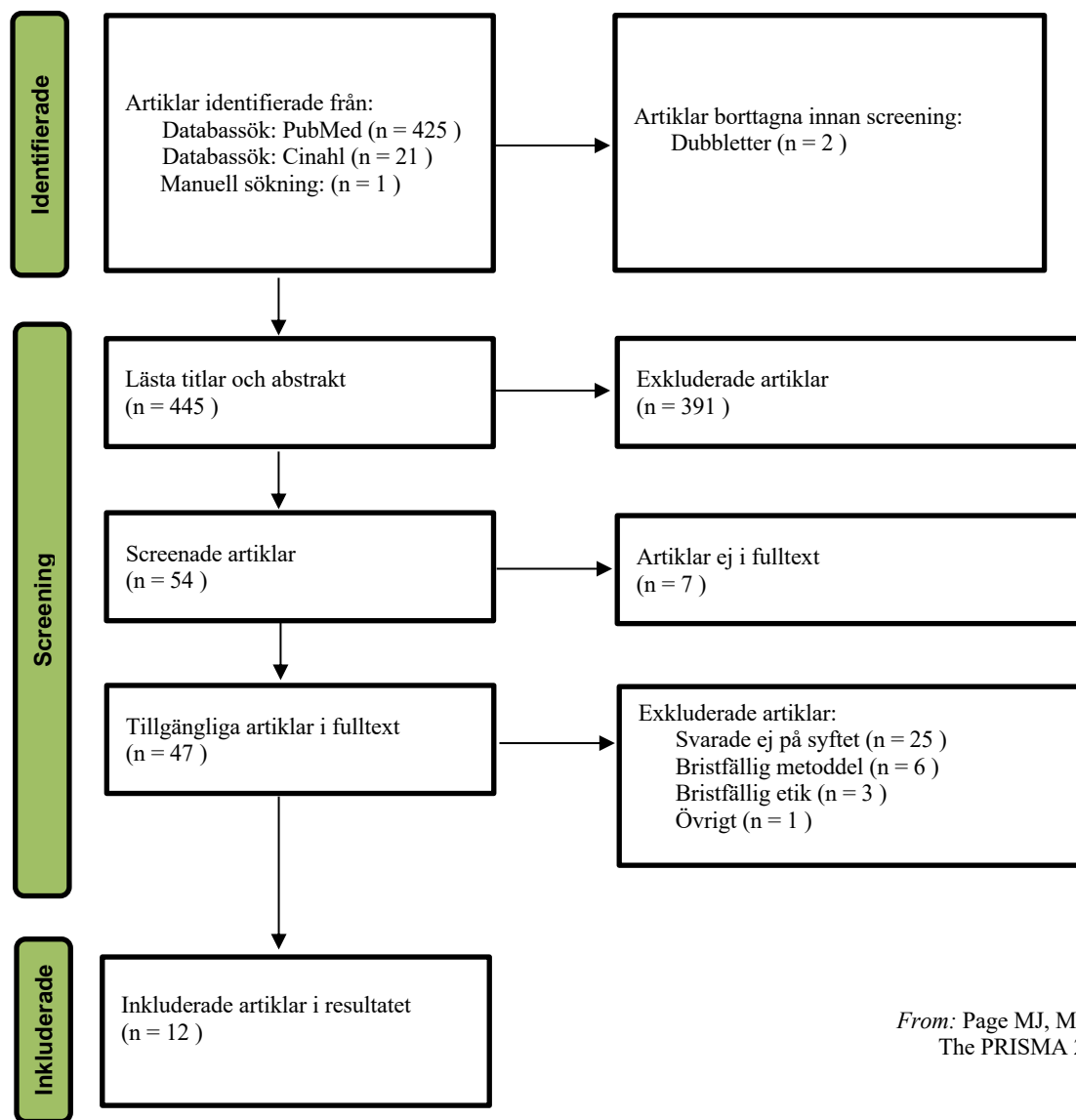
Datum	Databas	Sökord	Begränsningar (Limits)	Antal träffar	Lästa abstrakt	Granskade artiklar	Valda artiklar
220208	Cinahl	(S1) - Communication*		57'285			
220208	Cinahl	(S2) - Communication barrier*		3'939			
220208	Cinahl	(S3) - Communication method*		19'828			
220208	Cinahl	(S4) - Nonverbal communication		1'628			
220208	Cinahl	(S5) S1 OR S2 OR S3 OR S4		57'285			
220208	Cinahl	(S6) Obstacle*		3'417			
220208	Cinahl	(S7) Hindrance*		333			
220208	Cinahl	(S8) Barrier*		26'380			
220208	Cinahl	(S9) S6 OR S7 OR S8		29'512			
220208	Cinahl	(S10) Operation team*		578			
220208	Cinahl	(S11) Operating team*		884			
220208	Cinahl	(S12) Operating room personnel		1'077			
220208	Cinahl	(S13) Operating Theatre		1'882			
220208	Cinahl	(S14) S10 OR S11 OR S12 OR 13		3'554			
220208	Cinahl	(S15) Intraoperative*		9'705			
220208	Cinahl	(S16) Intraoperative care		2'524			
220208	Cinahl	(S17) Intraoperative period		1'952			
220208	Cinahl	(S18) S15 OR S16 OR S17		9'705			

220208	Cinahl	(S19) S5 AND S9 AND S14 AND S18		1			
220208	Cinahl	(S20) S14 OR S18		13'050			
220208	Cinahl	(S21) S5 AND S9 AND S20		27			
220208	Cinahl	(S22) S21	Peer reviewed, English, year:2012-2022	21	21	6	2 (varav 1 dubblett)

Datum	Databas	Sökord	Begränsningar (Limits)	Antal träffar	Lästa abstrakt	Granskade artiklar	Valda artiklar
220209	PubMed	#1 - Communication	English	672'829			
220209	PubMed	#2 - Communication barrier*	English	30'920			
220209	PubMed	#3 - Communication method*	English	265'015			
220209	PubMed	#4 - Nonverbal communication	English	30'506			
220209	PubMed	#5 - #1 OR #2 OR #3 OR #4	English	672'829			
220209	PubMed	#6 - Obstacle	English	52'627			
220209	PubMed	#7 - Hindrance	English	11'689			
220209	PubMed	#8 - Barrier*	English	352'627			
220209	PubMed	#9 - #6 OR #7 OR #8	English	410'922			
220209	PubMed	#10 - Operation team	English	55'084			
220209	PubMed	#11 - Operating team	English	55'084			
220209	PubMed	#12 - Operating room personnel	English	6'872			
220209	PubMed	#13 - Operating Theatre	English	18'804			
220209	PubMed	#14 - #10 OR #11 OR #12 OR #13	English	74'708			
220209	PubMed	#15 - Intraoperative	English	184'204			

<b>220209</b>	PubMed	#16 - Intraoperative care	English	42'125			
<b>220209</b>	PubMed	#17 - Intraoperative period	English	49'493			
<b>220209</b>	PubMed	#18 - #15 OR #16 OR #17	English	196'374			
<b>220209</b>	PubMed	#19 - #5 AND #9 AND #14 AND #18	English, Year: 2012-2022	13	13	1	1 (varav en dublett i sökning #21)
<b>220209</b>	PubMed	#20 - #14 OR #18	English	265'697			
<b>220209</b>	PubMed	#21 #5 AND #9 AND S20	English, Year: 2012-2022	412	412	50	17 (varav en dublett)

## Bilaga 2. Flödesdiagram av artikelsök



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al.  
The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.

BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

### Bilaga 3. Exkluderade artiklar

Artiklar	Orsak till exkludering
Bourdillon, A., Mehra, S., Rahmati, R., Judson, B., & Edwards, H. (2021). Anesthesia screen use may impact operating room communication practices in otolaryngology. <i>American Journal of Otolaryngology</i> , 42(5), 103000.	Bristfällig etik.
Catchpole, K., Perkins, C., Bresee, C., Solnik, M., Sherman, B., Fritch, J., Gross., Jagannathan, S., Hakami-Majd, N., Avenido, R., Solnik, M. J. & Anger, J. T. (2016). Safety, efficiency and learning curves in robotic surgery: a human factors analysis. <i>Surgical Endoscopy</i> , 30(9), 3749-3761.	Svarar ej på syftet.
Cawich SO, Harding HE, Crandon IW, McGaw CD, Barnett AT, Tennant I, Evans NR, Martin AC, Simpson LK, Johnson P. Leadership in surgery for public sector hospitals in Jamaica: strategies for the operating room. <i>Perm J</i> . 2013 Summer;17(3):e121-5.	Svarar ej syftet och bristfällig metoddel.
Cruz SA, Idowu O, Ho A, Lee MJ, Shi LL. Differing perceptions of preoperative communication among surgical team members. <i>Am J Surg</i> . 2019 Jan;217(1):1-6.	Svarar ej på syftet.
Daniel D, Avedian R, Johnson T, Michaud JB, Weimer-Elder B, Kline M, Nassar AK. Education research - Understanding the factors involved in inpatient communication for orthopedic trainees. <i>Ann Med Surg (Lond)</i> . 2021 Nov 19;72:103079.	Svarar ej på syftet.
Delaney LD, Lindquist KM, Howard R, Ehlers AP, Ann Vitous C, Englesbe M, Dimick JB, Telem DA. Implementation of a synoptic operative note for abdominal wall hernia repair: a statewide pilot	Svarar ej på syftet.

evaluating completeness and communication of intraoperative details. Surg Endosc. 2021 Jul 14:1-9. doi: 10.1007/s00464-021-08614-8. Epub ahead of print. PMID: 34263379; PMCID: PMC8279380.	
Feng Y, Chhikara J, Ramsey J, Mentis HM. Perceived Usefulness and Acceptance of Communication Support System in Laparoscopic Surgery. AMIA Annu Symp Proc. 2020 Mar 4;2019:1031-1040. PMID: 32308900; PMCID: PMC7153118.	Svarar ej på syftet.
Fernando O, Coburn NG, Nathens AB, Hallet J, Ahmed N, Conn LG. Interprofessional communication between surgery trainees and nurses in the inpatient wards: Why time and space matter. J Interprof Care. 2016 Sep;30(5):567-73	Svarar ej på syftet.
Fourcade A, Blache JL, Grenier C, Bourgain JL, Minvielle E. Barriers to staff adoption of a surgical safety checklist. BMJ Qual Saf. 2012 Mar;21(3):191-7.	Svarar ej på syftet.
Gianaris K, Atem J, Chen AP, Chang AH, Russell A, Hsu EB. Providing Quality of Care in Fragile and Vulnerable Settings: Lessons from South Sudan. Ann Glob Health. 2021 Dec 22;87(1):126.	Svarar ej på syftet.
Gluyas H. Effective communication and teamwork promotes patient safety. Nurs Stand. 2015 Aug 5;29(49):50-7.	Fanns ej i fulltext utan avgift.
Gong J, Sheng B, Bian C, Yang L. A survey of surgical team members' awareness and perceptions toward the implementation of the surgical safety checklist in gynecological and obstetrical operations. Medicine (Baltimore). 2021 Jul 30;100(30):e26731.	Svarar ej på syftet.

Goyal T, Hasty BN, Berekenyei Merrell S, Gold CA. Education Research: Understanding barriers to goals of care communication for neurology trainees. <i>Neurology</i> . 2019 Aug 20;93(8):362-366.	Svarar ej på syftet.
Hamilton JG, Banerjee SC, Carlsson SV, Vera J, Lynch KA, Sar-Graycar L, Martin CM, Parker PA, Hay JL. Clinician perspectives on communication and implementation challenges in precision oncology. <i>Per Med</i> . 2021 Sep;18(6)559-572.	Fanns ej i fulltext utan kostnad.
Hartley BR, Elowitz E. Barriers to the Enhancement of Effective Communication in Neurosurgery. <i>World Neurosurg</i> . 2020 Jan;133:466-473.	Bristfällig metoddel.
Hartley BR, Elowitz E. Future Directions in Communication in Neurosurgery. <i>World Neurosurg</i> . 2020 Jan;133:474-482. doi: 10.1016/j.wneu.2019.08.132. PMID: 31881582.	Bristfällig metoddel.
Johnson, F., Logsdon, P., Fournier, K., & Fisher, S. (2013). SWITCH for Safety: Perioperative Hand-off Tools. <i>AORN Journal</i> , 98(5), 494-507.	Bristfällig metoddel.
Kumar M, Dash HH, Chawla R. Communication skills of anesthesiologists: An Indian perspective. <i>J Anaesthesiol Clin Pharmacol</i> . 2013 Jul;29(3):372-6. doi: 10.4103/0970-9185.117116. PMID: 24106364; PMCID: PMC3788238.	Bristfällig metoddel.
Lancaster G, Kolakowsky-Hayner S, Kovacich J, Greer-Williams N. Interdisciplinary communication and collaboration among physicians, nurses, and unlicensed assistive personnel. <i>J Nurs Scholarsh</i> . 2015 May;47(3):275-84. doi: 10.1111/jnu.12130. Epub 2015 Mar 19. PMID: 25801466.	Svara ej på syftet.
Lear R, Vincent C, Van Herzele I, Cheshire N, Bicknell C. Structured team self-report of	Fanns ej i fulltext utan kostnad.



<p>intraoperative error can identify obstacles to safe surgery. <i>Jt Comm J Qual Patient Saf.</i> 2013 Oct;39(10):480. doi: 10.1016/s1553-7250(13)39062-x. PMID: 24195202.</p>	
<p>Lillemoe HA, Lynch KA Jr, Schuller MC, Meier AH, Potts JR 3rd, Fryer JP, Harrington DT. Beyond the Surgical Time-Out: A National Needs Assessment of Preoperative Communication in US General Surgery Residency Programs. <i>J Surg Educ.</i> 2020 Nov-Dec;77(6):e172-e182. doi: 10.1016/j.jsurg.2020.08.004. Epub 2020 Aug 24. PMID: 32855105.</p>	<p>Svarar ej på syftet.</p>
<p>Link T. Guideline Implementation: Team Communication: 1.8 <a href="http://www.aornjournal.org/content/cme">www.aornjournal.org/content/cme</a>. <i>AORN J.</i> 2018 Aug;108(2):165-177. doi: 10.1002/aorn.12300. PMID: 30117542.</p>	<p>Bristfällig metoddel.</p>
<p>Liu P, Lyndon A, Holl JL, Johnson J, Bilimoria KY, Stey AM. Barriers and facilitators to interdisciplinary communication during consultations: a qualitative study. <i>BMJ Open.</i> 2021 Sep 2;11(9):e046111. doi: 10.1136/bmjopen-2020-046111. PMID: 34475150; PMCID: PMC8413943.</p>	<p>Svarar ej på syftet.</p>
<p>Mulholland P, Barnett T, Woodroffe J. A grounded theory of interprofessional learning and paramedic care. <i>J Interprof Care.</i> 2020 Jan-Feb;34(1):66-75. doi: 10.1080/13561820.2019.1635095. Epub 2019 Jul 22. PMID: 31329003.</p>	<p>Svarar ej på syftet.</p>
<p>Newcomb AB, Trickey AW, Porrey M, Wright J, Piscitani F, Graling P, Dort J. Talk the Talk: Implementing a Communication Curriculum for Surgical Residents. <i>J Surg Educ.</i> 2017 Mar-Apr;74(2):319-328. doi: 10.1016/j.jsurg.2016.09.009.</p>	<p>Bristfällig etik.</p>

Epub 2016 Nov 4. PMID: 27825662.	
Papaconstantinou HT, Jo C, Reznik SI, Smythe WR, Wehbe-Janek H. Implementation of a surgical safety checklist: impact on surgical team perspectives. Ochsner J. 2013 Fall;13(3):299-309. PMID: 24052757; PMCID: PMC3776503.	Svarar ej på syftet.
Pattni N, Arzola C, Malavade A, Varmani S, Krimus L, Friedman Z. Challenging authority and speaking up in the operating room environment: a narrative synthesis. Br J Anaesth. 2019 Feb;122(2):233-244. doi: 10.1016/j.bja.2018.10.056. Epub 2018 Dec 1. PMID: 30686309.	Ej empiriskstudie.
Payton J. Improving Communication Skills within the Nephrology Unit. Nephrol Nurs J. 2018 May-Jun;45(3):269-280. PMID: 30304620.	Bristfällig metoddel.
Pimentel MT, Flanagan H, Philip BK, Urman RD. Qualitative analysis of barriers to efficient operating room turnovers in a tertiary care academic medical center. J Med Pract Manage. 2015 Mar-Apr;30(6 Spec No):30-5. PMID: 26062314.	Fann ej i fulltext utan kostnad.
Raemer DB, Kolbe M, Minehart RD, Rudolph JW, Pian-Smith MC. Improving Anesthesiologists' Ability to Speak Up in the Operating Room: A Randomized Controlled Experiment of a Simulation-Based Intervention and a Qualitative Analysis of Hurdles and Enablers. Acad Med. 2016 Apr;91(4):530-9. doi: 10.1097/ACM.0000000000001033. PMID: 26703413.	Svarar ej på syftet.
Randmaa M, Mårtensson G, Leo Swenne C, Engström M. SBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: a	Svarar ej på syftet.

prospective intervention study. BMJ Open. 2014 Jan 21;4(1):e004268. doi: 10.1136/bmjopen-2013-004268. PMID: 24448849; PMCID: PMC3902348.	
Rodriguez HP, Meredith LS, Hamilton AB, Yano EM, Rubenstein LV. Huddle up!: The adoption and use of structured team communication for VA medical home implementation. Health Care Manage Rev. 2015 Oct-Dec;40(4):286-99. doi: 10.1097/HMR.000000000000036. PMID: 25029511.	Fanns ej i fulltext utan kostnad.
Romijn A, Teunissen PW, de Bruijne MC, Wagner C, de Groot CJM. Interprofessional collaboration among care professionals in obstetrical care: are perceptions aligned? BMJ Qual Saf. 2018 Apr;27(4):279-286. doi: 10.1136/bmjqs-2016-006401. Epub 2017 Sep 26. PMID: 28951532; PMCID: PMC5867446.	Svarar ej på syftet.
Sadati L, Yazdani S, Heidarpoor P. Surgical residents' challenges with the acquisition of surgical skills in operating rooms: A qualitative study. J Adv Med Educ Prof. 2021 Jan;9(1):34-43. doi: 10.30476/jamp.2020.87464.1308. PMID: 33521139; PMCID: PMC7846717.	Svarar ej på syftet.
Shaughnessy MP, Ahle SL, Oliveira K, Longo WE, Yoo PS. Improving Satisfaction With Operating Room Feedback: An Effective, Low-Profile, No-Cost Intervention. J Surg Educ. 2019 Nov-Dec;76(6):e138-e145. doi: 10.1016/j.jsurg.2019.10.002. Epub 2019 Oct 16. PMID: 31628018.	Fanns ej i fulltext utan kostnad.
Sparks JL, Crouch DL, Sobba K, Evans D, Zhang J, Johnson JE, Saunders I, Thomas J, Bodin S, Tonidandel A, Carter J, Westcott C, Martin RS, Hildreth A. Association of a Surgical Task During	Svarar ej på syftet.

<p>Training With Team Skill Acquisition Among Surgical Residents: The Missing Piece in Multidisciplinary Team Training. JAMA Surg. 2017 Sep 1;152(9):818-825. doi: 10.1001/jamasurg.2017.1085. PMID: 28538983; PMCID: PMC5710460.</p>	
<p>Stucky CH, De Jong MJ, Kabo FW. Military Surgical Team Communication: Implications for Safety. Mil Med. 2020 Mar 2;185(3-4):e448-e456. doi: 10.1093/milmed/usz330. PMID: 31665390.</p>	Svarar ej på syftet.
<p>Udelsman, B., Lee, K., Traeger, L., Lillemoe, K., Chang, D., &amp; Cooper, Z. (2019). Clinician-to-Clinician Communication of Patient Goals of Care Within a Surgical Intensive Care Unit. The Journal of Surgical Research, 240, 80-88.</p>	Svarar ej på syftet.
<p>Wachs JP, Frenkel B, Dori D. Operation room tool handling and miscommunication scenarios: an object-process methodology conceptual model. Artif Intell Med. 2014 Nov;62(3):153-63. doi: 10.1016/j.artmed.2014.10.006. Epub 2014 Nov 1. PMID: 25466935.</p>	Bristfällig etik.
<p>Way TJ, Long A, Weihing J, Ritchie R, Jones R, Bush M, Shinn JB. Effect of noise on auditory processing in the operating room. J Am Coll Surg. 2013 May;216(5):933-8. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2012.12.048. Epub 2013 Mar 18. PMID: 23518255.</p>	Svarar ej på syftet.
<p>Weller J, Civil I, Torrie J, Cumin D, Garden A, Corter A, Merry A. Can team training make surgery safer? Lessons for national implementation of a simulation-based programme. N Z Med J. 2016 Oct 14;129(1443):9-17. PMID: 27736848.</p>	Fanns ej i fulltext utan kostnad.
<p>Yngman-Uhlin P, Klingvall E, Wilhelmsson M, Jangland E. Obstacles and opportunities for</p>	Svarar ej på syftet.

achieving good care on the surgical ward: nurse and surgeon perspective. J Nurs Manag. 2016 May;24(4):492-9. doi: 10.1111/jonm.12349. Epub 2015 Dec 9. PMID: 26645917.	
--	--

## Bilaga 4. Inkluderade artiklar

Författare, År, Land	Titel	Syfte	Metod	Urval	Sammanfattning resultat	Sammanvägd bedömning av metodologiska brister enligt SBU-mall 2020b
<b>Abahuje, E. m.fl., 2021, Rwanda.</b>	Understanding Barriers and Facilitators to Behavior Change After Implementation of an Interdisciplinary Surgical Non-Technical Skills Training Program in Rwanda	To understand the barriers and facilitators faced by surgical providers who had participated in the NOTSS course in Rwanda when applying nontechnical skills to the delivery of surgical care in the OR.	Mixed-method	Totalt 74 deltagare. Kvalitativ del: 25 deltagare Kvantitativ del: 49 deltagare. Surgery, anesthesia, obstetrics and gynecology and nursing.	Studien resulterade i tre teman: - Faktorer som påverkar implementeringen av icke tekniska färdigheter. - Implementeringen av tekniska färdigheter i klinisk praktik. - Påverkan av icke tekniska färdigheter på patientvården.	Obetydliga eller mindre.
<b>Dougherty, J. m.fl., 2020, USA.</b>	Simple budget-neutral tool to improve intraoperative communication	Investigating if a simple implementing of a cost-neutral tool improved intraoperative communication and engagement.	Kvalitativ observationsstudie	Datainsamling under två veckor på operationssal, följt av enkätfrågor efter operation.	Data visar att namn och roll på operationsmössan är ett nästan gratis sätt att förbättra kommunikationen mellan anestesiolagen och operationspersonalen intraoperativt.	Måttliga, forskning under kort tid, inga akuta händelser skedde. Otillräckligt insamlad data på grund av liten pilotstudie. Inte helt anonym eftersom författarna kände deltagarna.
<b>Etherington, C. m.fl., 2021, Kanada.</b>	Barriers and enablers to effective interprofessional teamwork in the operating room: A qualitative study using	To identify factors that facilitate or impede OR teamwork from an interprofessional perspective using the TDF in order to inform	Kvalitativstudie med semistrukturerade intervjuer	All personal på fyra sjukhus som arbetade på operation bjöds in varav 66 personer deltog. 21 specialistsjuksköterskor 17 anestesiolager	Studiens resultat visar för att uppnå optimalt teamarbete kan det krävas en intervention på flera nivåer som tar itu med faktorer på individ-, team- och systemnivå med särskild	Obetydliga eller mindre.

	the Theoretical Domains Framework	future evidence-based, actionable interventions.		26 operatörer 2 perfusionister	uppmärksamhet på komplexa sociala och professionella hierarkier.	
<b>Fruhen, L. m.fl., 2020, Australien.</b>	Perceived barriers to multiprofessional team briefings in operating theatres: a qualitative study	To identify the perceived barriers and solutions towards the successful implementation of multiprofessional team briefings (MPTB) in operating theatres (OTs).	Kvalitativ innehållsanalys	Totalt 103 deltagare varav 44 specialistsjuksköterskor 13 tekniker 16 anestesiologer 20 operatörer 4 administratörer	Studien har identifierat hinder och lösningar på organisationsnivå, inom arbetsgruppen och på individnivå. Framgångsrik implementering av MPTB (multiprofessional team briefings) kräver förändringar på olika systemnivåer. Utövare kan strategiskt förbereda och planera för systembaserade strategier för att övervinna hinder för implementering av MPTB.	Obetydliga eller mindre.
<b>Gillespie, B. m.fl., 2013, Australien.</b>	Team communications in surgery – creating a culture of safety	To describe team communication in surgery and the ways in which it fostered or threatened safety culture.	Etnografisk studie. Observationer och semistrukturerade intervjuer	Observationer under 6 månader. Intervjuer: 13 specialistsjuksköterskor 6 anestesiologer 5 operatörer.	I studien identifierades tre teman: - skapa gemensam förståelse genom öppen kommunikation - hantera kontextuella stressfaktorer i den hierarkiska miljön - variation i arbetslaget påverkar kvalitén på teamet.	Obetydliga eller mindre.
<b>Grade, M. m.fl., 2018, USA.</b>	Attending Surgeons Differ From Other Team Members in Their Perceptions of Operating Room Communication	To explore contributors and barriers to optimal OR communication.	Kvalitativ intervjustudie i två faser	Totalt genomfördes 54st one-on-one intervjuer. 11 operatörer 4 anestesiologer 21 underläkare 9 läkarstudenter 9 operationssjuksköterskor.	Studiens resultat stödjer behovet för förbättrad medvetenhet om varje enskilds teammedlems förmåga att kommunicera spelar roll för att förbättra teamkommunikationen och därmed öka patientsäkerheten.	Obetydliga eller mindre.

<b>Grant, L. m.fl., 2021, Australien.</b>	'Can you hear me?' Barriers to and facilitators of communication in the presence of noise in the operating room	To explore health professionals' perceptions of the impact of noise on communication in the operating room	Kvalitativ studie med semistrukturerade intervjuer	Totalt deltog 26st varav 8 anestesiologer 8 operatörer 8 specialistsjuksköterskor 2 operationstekniker.	Studien resulterade i två teman. - Hinder för kommunikation i närvaro av ljud - Strategier för kommunikation i närvaro av ljud	Obetydliga eller mindre.
<b>Jayasuriya-Illesinghe, V. m.fl., 2016, Sri Lanka.</b>	Interprofessional work in operating rooms: a qualitative study from Sri Lanka	To describe the nature of interprofessional work and the factors that influence teamwork in the setting.	Kvalitativ studie med semistrukturerade intervjuer.	I studien deltog 15 operatörer varav 9 överläkare och 8 underläkare.	Studien visade att ett interprofessionellt lagarbete kännetecknades av låg grad av ömsesidigt beroende och integrering av arbetet. Avgränsningen av roller och ansvar för operatörer, sjuksköterskor och narkosläkare verkade vara en stark del av interprofessionellt lagarbete i denna miljö. Olika relationsfaktorer, såsom professionell makt, hierarki och socialisering, samt kontextuella faktorer, såsom patriarkat och könsnormer, påverkade interprofessionellt samarbete och skapade hinder för kommunikation mellan operatörer och sjuksköterskor.	Obetydliga eller mindre.
<b>Kumar, M. m.fl., 2013, Indien</b>	Communication skills of anesthesiologists: An Indian perspective	To conduct a survey among anesthesiologists regarding communications skills and related issues like stress in case of communication failure, need for training, music in operation theater, and	Kvalitativ studie med frågeformulär online.	I studien deltog 68 personer som deltog i en neuroanestesi konferens.	Resultaten av undersökningen visar på behovet av effektiv kommunikation i operationssalen mellan teammedlemmarna och behovet av formell utbildning för att förbättra den.	Stora brister, studien ingår inte i syntesen.



		language barrier at their work place.				
<b>Peñataro-Pintado, E. m.fl., 2020, Spanien.</b>	Perioperative nurses' experiences in relation to surgical patient safety: A qualitative study	To explore the views and experiences of perioperative nurses regarding the factors that impact surgical patient safety	Kvalitativ studie. Djupdiskussioner i fokusgrupper.	I studien deltog 50st varav 49 kvinnor och 1 man där alla arbetade inom operationssjukvård.	Resultatet visar att ledarskap av sjuksköterskor är av stor vikt för att få en kvalitativ operationsvård med prioritering för patientsäkerhet. De fann även vikten av utveckling av personliga och sociala färdigheter bland operationssjuksköterskorna för att mer effektivt hantera stress och oförutsägbara situationer.	Obetydliga eller mindre.
<b>Shi, R. m.fl., 2020, USA.</b>	Operating Room In Situ Interprofessional Simulation for Improving Communication and Teamwork	To qualitatively explore the effect of interprofessional in situ OR simulation on teamwork and communication in the OR; and second, to examine the feasibility and effectiveness of utilizing and interprofessional insitu simulation program in an academic institution's OR suite.	Kvalitativ mix-method studie med semistrukturerade intervjuer och simulationsobservationer.	Intervjuer före simulation: 3 operatörer 4 anestesiologer 6 operationssjuksköterskor Intervjuer efter simulation: 5 operatörer 4 anestesiologer 1 operationssjuksköterska.	Studien visar att det är nödvändigt för patientsäkerheten att etablera metoder för att förbättra och upprätthålla förmågan hos specialister på operation att kommunicera med varandra. Effektiv teamkommunikation leder till säkra och framgångsrika resultat, såväl som en produktiv och stödjande arbetsmiljö på operationssalen.	Obetydliga eller mindre.
<b>Sillero Sillero, A. m.fl., 2021, Spanien.</b>	Enhancing Interprofessional Collaboration in Perioperative Setting from the Qualitative	To explore the views of surgical teams (nurses, physicians, and anesthesiologists) on interprofessional collaboration and improvement strategies.	Kvalitativ studie med semistrukturerade intervjuer.	I studien deltog 16st varav 8 specialistsjuksköterskor 4 anestesiologer 4 operatörer.	Sammantaget visar resultaten att det kirurgiska teamets olika perspektiv på interprofessionellt samarbete kan underlätta genuin reflektion, diskussion och implementering av kirurgiska förbättringar.	Obetydliga eller mindre.

	Perspectives of Physicians and Nurses					
<b>Wæhle, H. m.fl., 2012, Norge</b>	Adjusting team involvement: a grounded theory study of challenges in utilizing a surgical safety checklist as experienced by nurses in the operating room	To explore the challenges and strategies of performing the WHO:s Safe Surgical Checklist as experienced by the nurses appointed as checklist coordinators.	Grounded theory med kvalitativ ansats. Observationsstudie, gruppintervjuer och singelintervjuer.	I studien deltog 14st specialistsjuksköterskor.	Studien visar att även om sjuksköterskor tycks ha en lojal inställning till WHO:s checklista anpassade de sitt operationsteams engagemang efter praktiska, sociala och professionella förutsättningar i sin arbetsmiljö. Detta kan ha resulterat i ofullständig användning av checklistan och därför en låg efterlevnadsgrad. Resultaten betonade också vikten av: a) ledningsstöd vid implementering av WHO:s säkra kirurgiska checklista, och b) interprofessionell utbildningsmetod för lokal anpassning av checklistornas användning.	Obetydliga eller mindre.

## Bilaga. 5 Extraherad rådata

### 1. Abahuje, E. m.fl. (2021)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
1622	1	4	“Here people are afraid to speak up and raise patients’ issues because they don’t want to be seen as the ones who initiated the cancellation of the operation”.	"Här är folk rädda för att säga ifrån och ta upp patienternas problem eftersom de inte vill ses som de som initierade avbrottet av operationen".	Rädsla för att prata med risk för att störa operationen.
1622	2	2	Participants described how hierarchy or chain of command affected the implementation of nontechnical skills or practice of safe patient care. Trainees and staff perceived that they were not empowered or did not feel safe to speak up when seeing that a senior doctor was about to make a mistake.	Deltagarna beskrev hur hierarki eller kedjan av befallningar påverkade implementeringen av icke-tekniska färdigheter eller utövandet av säker patientvård. Personal under upplärning och övrig personal upplevde att de inte hade befogenhet eller att de inte kände sig trygga att säga ifrån när de såg att en överläkare var på väg att göra ett misstag.	Hierarki påverkan implementeringen av icke-tekniska färdigheter inom teamet. Rädsla för att säga ifrån när misstag var på väg att ske.
1622	2	2	“Another thing is that the environment doesn’t encourage people to speak up; for example, when your boss says something, and you think it is wrong, you cannot say it, because they will see you as big headed person or they may take it as insubordination and you may be in trouble”.	"En annan sak är att klimatet inte uppmuntrar människor att säga ifrån; till exempel, när din chef säger något, och du tycker att det är fel, kan du inte säga det, eftersom de kommer att se dig som stöddig eller så kan de ta det som olydnad mot överordnad och du kan hamna i trubbel”.	Rädsla för att säga ifrån med risk för att de kommer se dig som stöddig.
1622	2	3	There is ineffective communication across the specialties because each specialty does the handover meeting separately and the information is not well transmitted across the disciplines.	Det finns ineffektiv kommunikation mellan specialiteterna eftersom varje specialitet rapporterar separat och informationen inte överförs väl mellan disciplinerna.	Ineffektiv kommunikation vid rapportering på grund av separerade rapporter.
1621	2	1	Numerous participants reported that in situations of lacking equipment or of equipment failure, communication and teamwork were poor.	Många deltagare rapporterade att i situationer med bristande utrustning eller utrustningsfel var kommunikationen och lagarbetet dåligt.	Bristande utrustning och utrustningsfel orsakade dålig kommunikation och teamarbete.

1621	2	1	“Sometimes the surgeon fails to provide details of the operation to his team and during the operation he starts complaining that the patient is not well positioned, the light is not enough, he starts asking for equipment that is not available, he then becomes angry, and the team gets frustrated”.	"Ibland misslyckas operatören med att ge detaljer om operationen till sitt team och under operationen börjar han klaga på att patienten inte är väl positionerad, ljuset inte räcker till, han börjar fråga efter utrustning som inte är tillgänglig, han blir sedan arg, och teamet blir frustrerade”.	Dålig information preoperativt mellan operatör och övriga i teamet om operationsplanen leder till ilska och frustration.
1622	1	3	...they described how hospitals which had different guidelines and cultures might have compromised the implementation of nontechnical skills.	...de beskrev hur sjukhus som hade olika riktlinjer och kulturer kan ha äventyrat implementeringen av icke-tekniska färdigheter.	Olika riktlinjer och kulturer kan påverka implementeringen av icke-tekniska färdigheter negativt.
1622	2	1	Due to a high volume of patients with emergency surgical conditions and the limited number of staff, healthcare providers describe being unable to implement nontechnical skills.	På grund av en stor mängd patienter med akuta kirurgiska tillstånd och personalbrist, beskriver vårdgivare att de inte kan implementera icke-tekniska färdigheter.	Stor mängd patienter och personalbrist leder till minskad implementering av icke-tekniska färdigheter.

## 2. Dougherty J. m.fl. (2020)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
704	2	1	The use of OR caps with personalised names resulted in a significant increase in OR staff knowledge of the anaesthesiologist’s name, an increase in the mean number of times surgical teams addressed the anaesthesiologist, and an increase in the mean number of times surgical providers addressed the anaesthesiologist by their first name. Incidence of communication and use of first names by circulating nurses and scrub nurses were unchanged by the use of personalised caps.	Användningen av operationsmössor med personliga namn resulterade i en betydande ökning av operationspersonalens vetskap om narkosläkarens namn, en ökning av det genomsnittliga antalet gånger kirurgiska team vände sig till anestesiolagen och en ökning av det genomsnittliga antalet gånger som operatörerna vände sig till anestesiolagen vid namn. Förekomsten av kommunikation och användning av förnamn av cirkulerande sjuksköterskor	Namn och roll på operationsmössan ledde till ökad kommunikation mellan operatör och anestesiolager dock ej mellan sjuksköterska och anestesiolager.

				och skrubbsköterskor var oförändrad genom användningen av personliga kepsar.	
--	--	--	--	--	--

### 3. Etherington, C. m.fl. (2021)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
6-10	1	3	The role of gender in the OR appeared to be particularly recognized among surgeons, with all but one discussing the influence of their own gender on teamwork or their observations about how others experience challenges related to gender. Several participants also acknowledged the “privilege” they experienced as white male physicians, whereby they often reported that they had an “easier” time in the OR in terms of obtaining respect, demonstrating leadership, and maintaining positive interactions. Conversely, team dynamics could be different when a female physician asserts leadership, and this was recognized by both male and female physicians.	Könsrollen på operationssalen verkade vara särskilt påtaglig bland operatörer, där alla utom en diskuterade deras eget köns inflytande på lagarbete eller deras observationer om hur andra upplever utmaningar relaterade till kön. Flera deltagare erkände också "privilegiet" de upplevde som vita manliga läkare, varvid de ofta rapporterade att de hade det "lättare" på operationsavdelningen när det gäller att få respekt, visa ledarskap och upprätthålla positiva interaktioner. Omvänt kan teamdynamiken vara annorlunda när en kvinnlig läkare hävdar ledarskap, och detta erkändes av både manliga och kvinnliga läkare.	Manliga vita läkare får mer respekt än kvinnliga.
10	1	1	Many female participants also expressed how other elements of their social identity intersected with gender to shape their experiences in the OR. Based on their social identity characteristics, participants expressed that they were often perceived by others as less competent and this placed strain on relationships within and across professions.	Många kvinnliga deltagare uttryckte också hur andra delar av sociala aspekter hade betydelse utöver kön, som påverkade deras upplevelser på operationssalen. Baserat på deras identitet och sociala egenskaper uttryckte deltagarna att de ofta uppfattades av andra som mindre kompetenta	Kvinnliga deltagare upplevde att de uppfattades som mindre kompetenta baserat på deras identitet och sociala egenskaper.

				och detta belastade relationer inom och över professioner.	
8	2	5	“...the stereotypical situation is you have a medical student or a PGY1 who’s like, five minutes into their training, and they sort of walk in like, ‘I’m the doctor, you’re the nurse!’ And you have a nurse that’s been in practice for 30 years and is fantastic and really knows their stuff. And there’s a bit of a power struggle there because, I mean, technically, the doctor is, quote unquote, ‘in charge’. But, that being said, that nurse knows a whole lot more. And so, when you have people that feel the need to exert their expertise or sort of show their position in a social hierarchy, I think that makes the team dynamic much more difficult.”	“...den stereotypa situationen är att du har en läkarstudent som är ungefär fem minuter in i sin utbildning, och de går in som "Jag är läkaren, du är sjuksköterskan!" Och du har en sjuksköterska som är varit i praktiken i 30 år och är fantastisk och verkligen kan sin sak. Och det är lite av en maktkamp där eftersom, jag menar, tekniskt sett är läkaren, "ansvarig". Men som sagt, sjuksköterskan vet mycket mer. Och så, när du har människor som känner ett behov av att utöva sin expertis eller liksom visa sin position i en social hierarki, tror jag att det gör teamdynamiken mycket svårare”.	Maktkamp mellan erfaren sjuksköterska och oerfaren läkare som är den som har det reella ansvaret.
10	1	3	Participants described how various social hierarchies could affect teamwork, including conflicts between professional status and years of experience, such as a first-year resident challenging a nurse with 30 years of experience.	Deltagarna beskrev hur olika sociala hierarkier kan påverka lagarbete, inklusive konflikter mellan yrkesroll och år av erfarenhet, som att en AT-läkare med ett års erfarenhet utmanar en sjuksköterska med 30 års erfarenhet.	Sociala hierarkier och konflikter mellan yrkesroll och år av erfarenhet påverkar teamarbetet.
6	1	2	The influence of others’ “personalities” was frequently cited by participants as a barrier to teamwork in the OR. Participants acknowledged that there are certain team members who do not always work well together on a personal level.	Olika ”personligheter” beskrevs ofta av deltagarna som ett hinder för lagarbete på operationssalen. Deltagarna erkände att det finns vissa gruppmedlemmar som inte alltid fungerar bra tillsammans på ett personligt plan.	Olika personligheter i teamet kan påverka teamarbetet negativt.

6	1	2	Faced with these situations, many participants expressed that they would try to adjust their behaviour or approach in the OR according to the "personalities" on the team that day. This could be challenging, however, when working with "difficult personalities" and participants expressed that there are certain individuals who are "just difficult to work with" and who "don't play nice with others"	Inför dessa situationer uttryckte många deltagare att de försökte anpassa sitt beteende eller förhållningssätt i operationsavdelningen efter "personligheterna" i teamet den dagen. Detta kan dock vara utmanande när man arbetar med "svåra personligheter" och deltagare uttryckte att det finns vissa individer som "bara är svåra att arbeta med" och som "inte leker trevligt med andra"	Anpassning av sitt egna beteende efter andras personligheter i team. Alla personligheter går inte ihop med varandra.
8	2	1	"I, like some of my colleagues, probably resent a little bit being called, "Hey, anaesthesia," you know? I have a name too and I think people just respond better to that"	"Jag, liksom några av mina kollegor, ogillar mig nog lite att bli kallad "Hej, anestesi", vet du? Jag har ett namn också och jag tror att folk reagerar bättre på det"	Kommunikationen mellan kollegorna ökar om du blir tilltalad vid namn och inte profession.
8	2	3	". . .you know, strong female personalities are often perceived differently than strong male personalities. You know, whereas I think a man who has a really strong personality who's, you know, maybe a little bit more rigid and not quite as flexible. . . which is often viewed as, you know, being themselves and, you know, they're kind of a tough guy but they're a leader, whereas I think where women demonstrate some of those same behaviours, they're thought of as bitchy or difficult and it's just that same behaviour be framed in a different context. So, I think in some ways it can be a little bit harder to be a woman and be respected as a leader without coming across as being difficult."	". . .du vet, starka kvinnliga personligheter uppfattas ofta annorlunda än starka manliga personligheter. Du vet, medan jag tror att en man som har en riktigt stark personlighet som, du vet, kanske är lite mer stel och inte riktigt lika flexibel. . . som ofta ses som, du vet, att vara sig själva och, du vet, de är en slags tuff kille men de är en ledare, medan jag tror att när kvinnor visar några av samma beteenden, anses de vara bitchiga eller besvärliga och det är bara att samma beteende kan ramas in i ett annat sammanhang. Så jag tror att det på något sätt kan vara lite svårare att vara kvinna	Starka kvinnor uppfattas inte på samma sätt som starka män. Svårare att som kvinna bli respekterad som ledare utan att framstå som besvärlig.

				och bli respekterad som ledare utan att framstå som besvärlig.”	
9	2	7	“I would add a little insight into saying that I think it’s easy now because I’ve been here for six years and I know everybody. And I work at the [campus name], very rarely I take call at the [campus name] and there I actually find it a little bit challenging because I don’t know people. People don’t know me. So it’s hard when you don’t. . . and people kind of inherently trust you as the surgeon but it’s not really the same when they don’t know you, you know, or. . . so I think in those moments it’s actually quite challenging when you don’t know your team members quite as well.”	"Jag upplever att det är lätt nu eftersom jag har varit här i sex år och jag känner alla. Och jag jobbar på [campusnamnet], väldigt sällan ringer jag till [campusnamnet] och där tycker jag faktiskt att det är lite utmanande eftersom jag inte känner folk. Folk känner inte mig. Så det är svårt när man inte gör det. . . och folk litar på dig som operatör, men det är inte riktigt samma sak när de inte känner dig, du vet, eller. . . så jag tror att det i de ögonblicken faktiskt är ganska utmanande när du inte känner dina teammedlemmar lika bra.”	Enklare att arbeta i ett team där alla känner varandra då det ökar tilliten till varandra.
10	1	1	Frequently, communication practices, perceptions of leadership, and acts of followership were reported by participants to vary depending on the social identities of the individuals in the room.	Ofta rapporterades kommunikationsmetoder, uppfattningar om ledarskap och att lyda order av deltagarna som varierande beroende på de sociala identiteterna hos individerna på operationssalen.	Uppfattningar om kommunikationsmetoder, ledarskap och att lyda order upplevdes varierande beroende på individerna på operationssalen.
11	1	2	Resources, such as staffing and equipment issues, were identified by participants as barriers to teamwork. Notably, 100% of nursing staff and 85% of surgeons considered resource-related challenges to be a barrier to teamwork compared to 47% of anaesthesiologists. Many tensions between nursing staff and surgeons were attributed by both groups to these issues.	Resurser, såsom personal- och utrustningsfrågor, identifierades av deltagarna som hinder för lagarbete. Noterbart ansåg 100 % av sköterskorna och 85 % av operatörerna resursrelaterade utmaningar som ett hinder för lagarbete jämfört med 47 % av anestesilogerna. Många spänningar mellan vårdpersonal	Skillnader mellan teammedlemmarna om uppfattningen om vad som ansågs vara ett hinder för teamarbetet orsakade spänningar i teamet.



				och operatörer tillskrevs av båda grupperna till dessa problem.	
8	2	4	“I remember working with one of the surgeons who was just very demeaning and very demanding. . . it’s hard to put into words but I found that that was really hard because everyone was kind of scared all the time, and tiptoeing around. . . that’s not great because people are kind of in an environment of fear and that’s not the best for the patient, right?”	"Jag minns att jag jobbade med en av operatörerna som bara var väldigt nedsättande och väldigt krävande. . . det är svårt att sätta ord på det men jag upptäckte att det var riktigt svårt eftersom alla var typ rädda hela tiden och gick runt på tå. . . det är inte bra eftersom människor är i en miljö av rädsla och det är inte det bästa för patienten, eller hur?"	Rädsla och svårighet att arbeta tillsammans med en krävande och nedsättande operatör orsakade en osäker miljö och känsla av att trippa på tå.
10	2	3	“ . . .on the day you’ve been up all night, and still working the full next day, you’re not as enthused with teamwork, you’re more just trying to survive through the day and then go”	". . .den dag du har varit uppe hela natten och fortfarande jobbar hela dagen efter, är du inte lika entusiastisk över lagarbete, du försöker bara överleva hela dagen och sedan gå"	Trötthet och långa arbetspass orsakar minskad vilja för teamarbete.
10	1	2	One Registered Nurse shared that if a surgeon was yelling at them, it would cause them to feel afraid and subsequently withdraw from effective teamwork behaviours.	En legitimerad sjuksköterska berättade att om en operatör skrek på dem, skulle det få dem att känna sig rädda och sedan dra sig tillbaka från ett effektivt lagarbete.	Rädsla bidrar till sämre teamarbete.
10	1	2	...participants explicitly mentioned feeling scared, fearful, or intimidated with regard to interpersonal interactions in the OR, and this was primarily in reference to the dynamic between nurses and surgeons or between surgical residents and staff surgeons. Overall, these emotions were felt to be detrimental to patient care.	...deltagare nämnde uttryckligen att de känner sig oroliga, rädda eller skrämda med avseende på möten mellan människor på operationsavdelningen, och detta var främst med hänvisning till dynamiken mellan sjuksköterskor och operatörer eller mellan AT-läkare och ST-läkare. Sammantaget ansågs dessa känslor vara skadliga för patientvården.	Rädsla och oro i dynamiken mellan professioner ansågs som en orsak för minskad patientsäkerhet.

9	2	2	<p>“They [surgeons] often think it’s more related to incompetency but they also don’t realize that, at least in my current place right now, our training is very bad. Our orientation is really short because we’re short staffed, so they’re cutting our training in half. You know, it takes time to be familiar with a procedure. So, if you’re new in the OR it’s going to take a number of years. So, I think for them to be empathetic and realizing that and not raising their voice and understanding, okay well this is what I need next, then it’s fine, just communicate that. You know, all you got to do is just communicate it.”</p>	<p>"De [operatörer] tror ofta att det är mer relaterat till inkompetens men de inser inte heller att, åtminstone på min nuvarande plats just nu, vår träning är väldigt dålig. Vår introduktion är väldigt kort eftersom vi har kort bemanning, så de halverar vår utbildning. Du vet, det tar tid att bli bekant med en procedur. Så om du är ny på operationssalen kommer det att ta ett antal år. Så jag tycker att de ska vara empatiska och inse det och inte höja rösten och förstå, okej, det här är vad jag behöver härnäst, då är det bra, bara kommunicera det. Du vet, allt du behöver göra är att bara kommunicera det."</p>	<p>Bristfällig utbildning, personalbrist och oerfaren personal orsakade lägre tempo vid operation vilket ledde till frustration bland läkare som inte insåg bakomliggande orsak. En önskan från sjuksköterskor var en tydlig kommunikation och att bli bemött på ett empatiskt sätt från läkarna.</p>
9	2	5	<p>“Yes, actually it’s funny. When it is an emergency situation, I find the communication’s a lot better because I think the surgeon realizes we don’t know exactly what they need. And, for some reason, for elective cases they have this impression that we know exactly what they want at all times. It’s like they’ve written down like a detailed instruction booklet for the case and we’re kind of confused and. . . I mean I think there needs to be more current communication each day. Like but for emergency situations, I think it’s actually a lot better.”</p>	<p>"Ja, det är faktiskt roligt. När det är en akut situation tycker jag att kommunikationen är mycket bättre eftersom jag tror att operatören inser att vi inte vet exakt vad de behöver. Och av någon anledning, på rutinoperationer har de intrycket att vi vet exakt vad de vill hela tiden. Det är som att de har skrivit ner som en detaljerad instruktionsbok för ärendet och vi är lite förvirrade och. . . Jag menar att jag tror att det måste finnas mer tydlig kommunikation varje dag. Men för akuta situationer tror jag att det faktiskt är mycket bättre."</p>	<p>Kommunikationen fungerar bättre vid akuta situationer än vid planerade operationer på grund av att operatörerna förväntar sig att operationssjuksköterskorna ska veta vad operatören vill vid rutinoperationer.</p>

4. Fruhen, L. m.fl. (2020)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
3	2	2	Further, communication issues, such as confusion due to information accuracy and specificity (eg, around procedure details, equipment needs), or challenges in interacting constructively with other team members were also reported as a barrier at the work group level.	Vidare rapporterades kommunikationsfrågor, såsom förvirring på grund av informationens noggrannhet och specificitet (t.ex. kring procedurdetaljer, utrustningsbehov), eller utmaningar i att interagera konstruktivt med andra gruppmedlemmar som en barriär på arbetsgruppsnivå.	Förvirring kring procedurdetaljer och utrustning och utmaningar i interaktionen med övriga teammedlemmar sågs som en barriär för kommunikation inom gruppen.
3	2	4	Identified barriers: Briefings [are] done as a formality with steps missing and no space for questions. Not interested, refuses to participate. Not supportive of the process.	Identifierade hinder: Briefings görs som en formalitet, inget utrymme ges för frågor. Inget visat intresse, vägrar att delta. Stöttar inte processen.	Hinder vid kommunikation är att inte ge utrymme för frågor, inte visa intresse och inte stötta processen.
4	1	1	These perceived barriers include lack of knowledge about MPTB and negative attitudes towards MPTB. Such negative attitudes included staff not taking briefings serious and not seeing the benefit of them, as well as active resistance to briefings.	Dessa upplevda hinder inkluderar bristande kunskap om MPTB (multiprofessional team briefings) och negativa attityder till MPTB. Sådana negativa attityder inkluderade att personalen inte tog genomgångar på allvar och inte såg fördelen med dem, samt aktivt motstånd mot genomgångarna.	Bristande kunskap och negativ inställning till gemensamma genomgångar orsakade att de inte utfördes.
3	2	4	Identified misscommunication: Confusion over operating surgeon. Junior doctors may not know enough of the patient but are the ones representing the consultants at the briefings	Identifierade kommunikationsmissar: Förvirring över operatör. Underläkare kanske inte känner till tillräckligt mycket om patienten men är de som representerar konsulterna vid genomgångarna.	Otillräcklig information om operatör och patient identifierades som kommunikationsmissar.

3	2	6	Identified lack of knowledge: Visiting surgeons not knowing procedures. Staff present during the briefing may be different to ones involved in specific surgeries. Junior staff not being aware of briefings.	Identifierade bristande kunskap: Besökande operatörer som inte känner till procedurerna. Personal som är närvarande under genomgången kan vara annorlunda än de som är involverade i specifika operationer. Ny personal är inte medveten om genomgångar.	Bristande kunskap på grund av personal, okänt ingrepp och ej närvarande personal vid genomgångar identifierades som hinder.
---	---	---	--	--	---

### 5. Gillespie, B.M. m.fl. (2013)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
390	2	6	The dominant nature of the OR hierarchy was challenging to negotiate, even when members were at least nominally considered to be on equal professional footing with each other. Informants described the importance of speaking up to voice concerns, monitoring and providing timely feedback to one another. Senior medical informants believed that others must be “prepared to tell you when you’re wrong” but acknowledged that their decisions were rarely challenged by other members of the healthcare team because consultants in this organisation were “very important and senior”	Den framträdande hierarkin på operationssalen var utmanande, även när medlemmarna åtminstone på papperet ansågs vara på lika professionella villkor med varandra. Informanterna beskrev vikten av att säga ifrån och uttrycka oro, övervaka och ge snabb feedback till varandra. Seniora informanter tyckte att andra måste vara "beredda att berätta för dig när du har fel", men erkände att deras beslut sällan ifrågasattes av andra medlemmar i vårdteamet eftersom konsulter i denna organisation var "mycket viktiga och seniora"	Hierarkin sågs som en utmaning och ledde till en rädsla att säga ifrån till någon överordnad.
390	2	6	Junior medical informants expressed reluctance in speaking up because they feared “being denigrated or belittled”, irrespective of whether they were right or wrong.	Juniora informanter uttryckte motvilja att säga ifrån eftersom de var rädda att "bli nedvärderade eller förringade", oavsett om de hade rätt eller fel.	Rädsla att säga ifrån för att bli nedvärderad eller förringad.

390	1	7	The absence of professional respectful acknowledgement and basic communication between team members frequently thwarted any effort by others to cultivate shared understandings, critical to enhancing team performance.	Frånvaron av professionellt respektfullt erkännande och grundläggande kommunikation mellan teammedlemmar förhindrade ofta andras ansträngningar att främja delade förståelser som är avgörande för att förbättra teamets prestation.	Teamets prestation hämmades ofta av brist på respektfullt bemötande och grundläggande kommunikation.
391	2	2	Clearly, having one designated person responsible for making decisions at the point of care mitigated the potential for fragmented communications between team members. The act of sharing information with others in a controlled, concise and deliberate manner enabled team members to build a common situation assessment – essential in life-threatening, time-pressured scenarios that have serious consequences.	Det är klart att en utsedd person som är ansvarig för att fatta beslut under operation minskade risken för fragmenterad kommunikation mellan teammedlemmar. Genom att dela information med andra på ett kontrollerat, kortfattat och medvetet sätt gjorde det möjligt för teammedlemmarna att bygga en gemensam situationsbedömning – som är väsentlig i livshotande, tidspressade scenarier som kan få allvarliga konsekvenser.	Tydlig ledare ledde till bättre kommunikation i teamet genom att skapa en gemensam situationsbedömning, vilket är viktigt vid stressade och livshotande situationer.
389	2	4	A lack of familiarity coupled with the promise of a prolonged procedure provided the impetus for informants to actively seek connection with other team members previously unknown to them.	En bristande familjär känsla i kombination med risken för ett utdraget förfarande gjorde att informanter aktivt sökte kontakt med andra gruppmedlemmar som tidigare var okända för dem.	Vid risk för förlängt ingrepp på grund av bristande familjär känsla i teamet söktes kontakt med övriga teammedlemmar.
390	1	1	The lack of a shared working “history” contributed to team members’ hesitancy and reservation, culminating in lost opportunities when the need to exchange information or clarify concerns was imperative. The apprehension associated with clarifying or resolving an issue intensified when team members did not know each others’ first names.	Avsaknaden av att ha arbetat tillsammans tidigare bidrog till teammedlemmarnas tveksamhet och reservation, vilket resulterade i sämre möjligheter när behovet av att utbyta information eller klargöra problem var absolut nödvändigt. Att klargöra eller lösa ett problem försvårades när gruppmedlemmarna inte kände till varandras förnamn.	Att inte ha arbetat tillsammans och att inte känna till kollegors namn resulterade i sämre informationsutbyte.

390	1	2	"Sometimes I don't know the name of a surgeon and I feel very much resistant to talk to them because you sound a bit stupid. So to know the person's name or know them from having worked together more, that makes it easier to address things".	"Ibland vet jag inte namnet på en operatör och jag känner mig väldigt tveksam till att prata med dem eftersom du låter lite dum. Så att veta personens namn eller känna till dem från att ha arbetat mer tillsammans, det gör det lättare att ta itu med saker och ting".	Tveksamhet till att tala med någon som man inte vet namnet på gör det svårare att arbeta tillsammans
390	1	4	"When you don't know the person, you are less likely to ask them things you need to know when you need to know them. Maybe you make more assumptions, not try and figure things out on your own without discussing it . . . knowing people and identifying who you are working with is really important".	"När du inte känner personen är det mindre troligt att du frågar dem saker du behöver veta. Kanske gör du fler antaganden, inte försöker lista ut saker på egen hand utan att diskutera det. . . att känna människor och förstå vem du arbetar med är verkligen viktigt".	Att inte känna personer i teamet gör att man tvekar att fråga och diskutera saker. Det är viktigt att känna de människor man arbetar med.
391	1	2	The shifting nature of team membership impacted on interpersonal relations when informants worked in specialties and surgeons with whom they were unfamiliar.	Teammedlemskapets skiftande karaktär påverkade mellanmännsliga relationer när informanterna arbetade inom specialiteter och operatörer som de inte var bekanta med.	Variation i teamet och att arbeta med obekanta påverkade mellanmännsliga relationer.
391	1	4	It appeared that when team members had worked together over a period of time they developed a clear understanding of each others' capabilities and coordinated their actions seamlessly, with few words or gestures required.	Det visade sig att när gruppmedlemmar hade arbetat tillsammans under en tidsperiod utvecklade de en tydlig förståelse för varandras förmågor och koordinerade sina handlingar smidigt, med få ord eller gester som krävdes.	Genom att ha arbetat ihop en längre tid skapade det förståelse och smidigt samarbete.
391	1	5	Not knowing the surgeon can be difficult, it makes things a little slower, you don't understand what their decision making process is.	Att inte känna operatören kan vara svårt, det gör att saker går lite långsammare, du förstår inte vad deras beslutsprocess är.	Att inte känna operatören och dennes beslutsprocess gör att saker går långsammare.
391	1	6	During fieldwork, we witnessed occasions when a surgeon requested a particular item or piece of equipment. Clarification from the scrub nurse was not always sought, and delayed that part of the procedure – raising the ire of the surgeon, as illustrated in this field note. During an open urology case, the surgeon requested a "pledget" [small swab] to mop up bleeding in the surgical field	Under studien bevittnade vi tillfällen då en operatör efterfrågade ett visst föremål eller utrustning. Förtydligande från operationssjuksköterskan söktes inte alltid och försenade den delen av proceduren – vilket väckte irritation hos	Att inte ha en tydlig kommunikation och gemensam förståelse under operation orsakar frustration och irritation inom teamet.

			and increase operative visibility. The scrub nurse shrugged her shoulders, and looked to the scout nurse who also appeared not to know. The scrub did not verbally acknowledge the surgeon's request but searched her work trolley and passed the surgeon a larger gauze swab. The surgeon, in a stern tone of voice, stated, "No, I need a pledget." Neither the scrub nor the scout nurse clarified with the surgeon his request.	operatören, vilket illustreras i denna fältanteckning. Under ett öppet urologiskt fall begärde operatören ett "pledget" [liten tork] för att torka upp blödningar i operationsområdet och öka operationens synlighet. Operationssjuksköterskan ryckte på axlarna och tittade på pass på sal som inte heller verkade veta det. Operationssjuksköterskan bekräftade inte verbalt operatörens begäran utan sökte igenom hennes instrumentbord och gav operatören en större kompress. operatören, i ett strängt tonfall, sa: "Nej, jag behöver en "pledget"." Varken operationssjuksköterskan eller pass på sal klargjorde med operatören vad han begärde.	
--	--	--	---	--	--

6. Grade, M. M., m.fl. (2018)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
109	1	3	...78% of medical students mentioned operating room hierarchy with attending surgeons as a cause for ineffective OR communication.	...78 % av läkarstudenterna angav hierarki på operationssal gentemot behandlande operatörer som en orsak till ineffektiv kommunikation under operation.	Hierarki orsakade ineffektiv kommunikation.
108	1	1	This familiarity was stated to have facilitated more effective communication in the event of a misunderstanding or an OR error. Similarly, residents and nurses felt that consistent teams and better communication helped them understand and fulfill the attending surgeons' needs during the procedure.	Denna familjära känsla uppgavs ha underlättat för en effektivare kommunikation i händelse av ett missförstånd eller ett misstag under operation. På samma sätt kände AT-läkare och sjuksköterskor att konsekventa team och bättre kommunikation hjälpte dem att förstå och uppfylla de behandlande	En familjär känsla inom teamet under operation ledde till effektivare kommunikation.

				operatörernas behov under ingreppet.	
108	1	1	...familiarity with the attending surgeon and his/her surgical style, personality, and preferences could fill the gaps in procedural-specific communication.	...en familjärkänsla med den behandlande operatören och hans/hennes kirurgiska stil, personlighet och preferenser kan hjälpa till i procedurspecifik kommunikation.	Genom att känna till operatörens operationsteknik, personlighet och preferenser underlättades kommunikationen vid ingreppet.
108	1	2	Notably, attending surgeons reported that the absence of team familiarity resulted in a mismatch in expectations, such that nurses and surgical technicians were often unable to tailor the room and equipment setup to the specific needs of the attending surgeon; this problem was attributed to the nature of shift work in hospitals that allow for little team continuity.	Noterbart rapporterade behandlande operatörer att frånvaron av en familjär känsla i teamet resulterade i att förväntningarna inte överensstämde, så att sjuksköterskor och operationstekniker ofta inte kunde förbereda rummet och utrustningen efter den behandlande operatörens specifika behov; detta orsakades av skiftarbete på sjukhus som tillåter liten kontinuitet i teamet.	Att inte känna till varandra i teamet och dess önskemål och förväntningar ledde till att förberedelserna med exempel utrustning inte möttes. Detta orsakades av skiftarbete och liten kontinuitet i teamen.
108	1	2	Many nurses and surgical technicians reported that when the attending surgeons' expectations were not met, communication in the OR often fell apart.	Många sjuksköterskor och operationstekniker rapporterade att när operatörernas förväntningar inte uppfylldes, föll kommunikationen på operationsavdelningen ofta sönder.	När operatörernas förväntningar inte uppfylldes blev kommunikationen sämre.
108	2	2	In addition to communication during the procedure, information before the surgery regarding the surgical plan was stated to be vital for team success.	Förutom kommunikation under ingreppet angavs information före operationen angående operationsplanen vara avgörande för lagets framgång.	Utöver kommunikationen under ingreppet var informationen före ingreppet avgörande för att operationsteamet skulle fungera.
108	2	2	The attending anesthesiologists also indicated that they often felt excluded from the communication within the OR and, thereby, were unaware of the status of the surgery or the surgical plan for	De behandlande anestesilogerna angav också att de ofta kände sig utestängda från kommunikationen inom	Anestesiologer känner sig bortkopplade från resten av teamet och



			the remainder of the procedure. Indeed, the focus group with nurses and surgical technicians reinforced the theme that anesthesiologists tended to be disengaged from the rest of the OR team and often did not inform the team that another anesthesiologist would be taking over the procedure, which resulted in confusion and a breakdown of effective communication.	operationsavdelningen och att de därför inte var medvetna om operationens status eller operationsplanen för resten av ingreppet. Faktum är att fokusgruppen med sjuksköterskor och operationstekniker förstärkte temat att anestesiologer tenderade att kopplas bort från resten av operationsteamet och ofta inte informerade teamet om att en annan anestesiläkare skulle ta över ingreppet, vilket resulterade i förvirring och ett sammanbrott av effektiv kommunikation.	hänger inte med i ingreppet. Ofta upplevdes förvirring och försämring i kommunikationen när en annan anestesiológ helt plötsligt tog över vid skiftbyte.
107	2	1	In general, attending surgeons were less likely to perceive the importance of their own mood and standing within the OR team on team interactions.	Generellt sett var det mindre troligt att behandlande operatörer insåg vikten av sitt eget humör och inställning inom operationsteamet vid teaminteraktioner.	operatörer insåg inte betydelsen av sitt eget humör vid teaminteraktioner.
109	1	2	Overall, approximately 60% of OR members felt that the attending surgeon's tone and mood could drastically alter the effectiveness of OR communication	Totalt sett ansåg cirka 60 % av operationsmedlemmarna att den behandlande operatörens ton och humör drastiskt kunde förändra effektiviteten av operationskommunikationen.	Operatörens humör och ton påverkade effektiviteten och kommunikationen hos teamet.
109	1	2	Furthermore, resident surgeons were more comfortable with attending surgeons who maintained a positive tone and attitude throughout the procedure.	Dessutom var AT-läkarna mer bekväma med operatörer som bibehöll en positiv ton och attityd under hela proceduren.	AT-läkare var mer bekväma med operatörer med positiv attityd.
109	1	4	Many individuals mentioned the importance of formal communication, including standardized checklists and time-outs, in the OR.	Många individer nämnde vikten av formell kommunikation, inklusive standardiserade checklistor och time-outs, på operationssalen	Viktigt med formell kommunikation på operationssalen.

7. Grant, L., m.fl. (2021)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
e-28	3	3	Participants expressed that their attitudes to noise changed as they grew older. A surgeon reported that younger health professionals were still able to communicate in the presence of noise. However, he reported becoming less tolerant of noise in the OR as he aged.	Deltagarna uttryckte att deras attityder till ljud förändrades när de blev äldre. En operatör rapporterade att yngre vårdpersonal fortfarande kunde kommunicera i närvaro av ljud. Han rapporterade dock att han blev mindre tolerant mot ljud på operationssalen när han åldrades.	Lägre tolerans mot ljud när man blev äldre vilket ledde till sämre kommunikationsmöjligheter.
e-29	1	2	An anaesthetist, aged between 26 and 35 years, described that he was becoming more frustrated conversing in a noisy OR as he grew older. Another surgeon also attributed his communication difficulties in noisy ORs to hearing loss caused by aging. This surgeon commented that he was unaware of noisy ORs when he was a trainee; however, as a consultant this situation had changed and he experienced difficulties while trying to communicate.	En narkosläkare, mellan 26 och 35 år, beskrev att han blev mer frustrerad när han pratade i en högljudd operationsmiljö när han blev äldre. En annan operatör beskrev också sina kommunikationssvårigheter relaterade till högt ljud på operationssal i kombination med hörselnedsättning orsakad av åldrande. Den här operatören kommenterade att han inte var medveten om bullriga yttersta randområdena när han var praktikant; Men som överläkare hade denna situation förändrats och han upplevde svårigheter när han försökte kommunicera.	Frustration vid samtal i hög ljudvolym. Åldern påverkade negativt. Hörselnedsättning påverkade.
e-29	2	1	The layout of equipment in an OR varied according to the room's size and physical layout and position of items such as gas supply outlets and power points. How the space in the OR was used when positioning the equipment influenced where health professionals	Placeringen av utrustningen på operationssalen varierade beroende på rummets storlek och även fysisk layout och placering av föremål	Placering på sal påverkade förmågan att kommunicera på grund av utrymme, rörelse och fysisk layout.

			were able to stand and move around during surgery, and thus had impact on their ability to communicate.	som gasuttag och eluttag. Hur utrymmet i operationsavdelningen användes vid placering av utrustningen påverkade var vårdpersonal kunde stå och röra sig under operationen, och hade därmed inverkan på deras förmåga att kommunicera.	
e-29	2	2	This resulted in less space for health professionals to navigate and approach a person to converse quietly when operating in a small OR. Instead, a health professional had to speak in a raised voice over the noise emitted by the equipment.	Detta resulterade i mindre utrymme för vårdpersonal att navigera och närma sig en kollega för att samtala tyst när de opererade på en liten operationssal. Istället fick vårdpersonalen tala med höjd röst över ljudet från utrustningen.	Svårt att komma nära kollega vid samtal då utrymmet är begränsat. Begränsar kommunikationen.
e-29	3	3	An instrument–circulating nurse commented that positioning equipment, such as the suction and electrosurgical units, near the foot end of the OR table negatively impacted effective communication.	En operationssjuksköterska kommenterade att genom att placera utrustning såsom sug- och elektrokirurgiska enheter, nära fotändan på operationsbordet negativt påverkade effektiv kommunikation.	Placering av utrustning påverkade kommunikationens effektivitet.
e-29	3	4	An anaesthetic nurse recounted a situation affected by the position of the suction and electrosurgical units in the OR. In this situation, a circulating nurse was experiencing difficulties understanding what the instrument nurse was asking. The anaesthetic nurse was situated on the opposite side of the OR and could clearly hear the circulating nurse asking the instrument nurse to repeat the request.	En anestesistjuksköterska berättade om en situation som påverkades av läget för sug- och elektrokirurgiska enheter i operationsavdelningen. I denna situation upplevde en pass på sal svårigheter att förstå vad operationssjuksköterskan frågade. Narkosköterskan befann sig på motsatt sida av operationssalen och kunde tydligt höra vad pass på sal bad operationssjuksköterskan om och kunde upprepa begäran.	Långt avstånd och störande utrustning orsakade att övriga teammedlemmar inte hörde vad operationssjuksköterskan sa.

e-30	1	1	The ability to clearly comprehend conversations required health professionals to filter out some of the sounds in the OR, allowing them to focus on conversations that were necessary at the time. However, health professionals reported that when the OR was noisy, they were unable to filter out these sounds.	För att tydligt förstå konversationer krävdes att hälso- och sjukvårdspersonal filtrerade bort några av ljuden på operationssalen, så att de kunde fokusera på konversationer som var nödvändiga. Men sjukvårdspersonal rapporterade att när operationen var högljudd kunde de inte filtrera bort dessa ljud.	Filtrering av onödiga ljud krävdes för att konversationer skulle fungera. Detta fungerade inte alltid.
e-30	1	4	When the OR was noisy, a theatre technician was unable to concentrate on requests made by other members of the team. The technician forgot the task he was asked to complete due to the volume of noise that was occurring at the time. This forgetfulness resulted in repeated communication and hindered his ability to complete the task in a timely manner.	När operationen var högljudd kunde en operationstekniker inte koncentrera sig på förfrågningar från andra medlemmar i teamet. Teknikern glömde uppgiften han blev ombedd att utföra på grund av ljudvolymen som förekom vid tillfället. Denna glömska resulterade i upprepad kommunikation och hindrade hans förmåga att slutföra uppgiften i tid.	Svårt att koncentrera sig i en högljudd miljö vilket ledde till glömska som resulterade i upprepad kommunikation som orsakade försening i uppgiften som skulle utföras.
e-30	1	4	Similarly, a surgical trainee described his experiences of attempting to concentrate during complex surgery. He related that if the OR was noisy, he experienced difficulties filtering out some of the sounds which would allow him to concentrate on the surgical procedure.	På liknande sätt beskrev en AT-läkare sina erfarenheter av att försöka koncentrera sig under en komplex operation. Han berättade att om operationen var högljudd, hade han svårt att filtrera bort några av ljuden som skulle göra det möjligt för honom att koncentrera sig på det kirurgiska ingreppet.	Svårt att filtrera bort onödiga ljud och koncentrera sig.
e-31	1	3	A surgical trainee recalled disregarding some sounds unrelated to his role during the surgical procedure, such as the oxygen saturation alert tone. By not listening to the unrelated sounds, he was able to concentrate on the procedure and communicate	En AT-läkare mindes att han ignorerade vissa ljud som inte var relaterade till hans roll under det kirurgiska ingreppet, till exempel varningssignalen för syremättnad.	Genom att inte lyssna på onödiga ljud var det lättare att kommunicera effektivt.

			effectively with the surgeon and instrument nurse.	Genom att inte lyssna på de orelaterade ljuden kunde han koncentrera sig på proceduren och kommunicera effektivt med operatören och operationssjuksköterskan.	
e-30	1	2	An inexperienced instrument– circulating nurse, with limited working experience in the OR, became overburdened when attempting to listen to all conversations occurring around her.	En oerfaren operationssjuksköterska, med begränsad arbetserfarenhet på operationssal, blev överansträngd när hon försökte lyssna på alla samtal som förekom runt henne.	Många pågående samtal på sal samtidigt ledde till överansträngning hos nu operationssjuksköterska.
e-30	2	3	He stated that during a procedure he tended to mumble; therefore, in a noisy OR he preferred to use non-verbal communication. However, the surgeon qualified the use of non-verbal hand gestures for communication by adding that this style of communication would depend on the level of experience of the instrument nurse, whether the instrument nurse was attentive during the surgical procedure and how often they had worked together.	Han uppgav att han under operation tenderade att mumla; därför föredrog han i en högljudd operationsmiljö att använda icke-verbala kommunikation. Operatören menade dock att användningen av icke-verbala handgester för kommunikation genom att tillägga att denna kommunikationsstil skulle bero på erfarenhetsnivån hos operationssjuksköterskan, om denna var uppmärksam under operationen och hur ofta de hade arbetat tillsammans.	En operatör brukar mumla vid operation och ansåg därför att icke-verbala kommunikation fungerade bättre. Detta berodde dock på om operationssjuksköterskan som var med hade lång erfarenhet eller inte och om de arbetat ihop ofta.

8. Jayasuriya-Illesingha, V. m.fl. (2016)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
4	2	4	The team hierarchy was seen as both a norm and a characteristic of interprofessional teamwork. As one surgeon explained, “for the last twenty to thirty years it has been like that, so that is how it’ll	Teamhierarkin sågs både som en norm och ett kännetecken för interprofessionellt lagarbete. Som	Hierarki sågs som en norm och något som kännetecknade interprofessionellt teamarbete.

			be for the next fifty years or so.”	en operatör förklarade, "de senaste tjugo till trettio åren har det varit så, så det är så det kommer att vara under de kommande femtio åren eller så."	
4	2	4	Moreover, many of the surgeons perceived the clear and hierarchical organization as contributing to efficient team functioning, and therefore the need for such a system was justified: "if you train a soldier he will oblige with your instructions one hundred percent. So obviously, when you're working in a team if your junior staff member does not oblige one hundred percent in carrying out your instruction, there can be obvious problems."	Dessutom uppfattade många av operatörerna den tydliga och hierarkiska organisationen som bidragande till en effektiv teamfunktion, och därför var behovet av ett sådant system motiverat: "om du utbildar en soldat kommer han att följa dina instruktioner till hundra procent. Så uppenbarligen, när du arbetar i ett team om din AT-läkare inte är villig till hundra procent att utföra din instruktion, kan det finnas uppenbara problem."	Hierarkin upplevdes av operatörerna som bidragande till en effektiv teamfunktion.
5	1	6	Nurses occupied a position below that of the surgeons in this hierarchy; their main role was to comply with, and carry out, instructions swiftly and efficiently.	Sjuksköterskor intog en position under operatörerna i denna hierarki; deras huvudsakliga roll var att följa och utföra instruktioner snabbt och effektivt.	Hierarki: Sjuksköterskornas roll var att följa och utföra instruktionerna från operatörerna.
5	1	7	"Basically in my experience they're [nurses] like computers. If the hierarchy gives them a command they will do it, like a computer program. Most of them will depend on their seniors to instruct them on what to do".	"I grund och botten enligt min erfarenhet är de [sköterskor] som datorer. Om hierarkin ger dem ett kommando kommer de att göra det, som ett datorprogram. De flesta av dem kommer att vara beroende av sina operatörer för att instruera dem om vad de ska göra."	Sjuksköterskor är som datorer, om hierarkin ger ett kommando kommer de göra det de blir tillsagda som ett datorprogram.
5	2	4	Because junior surgeons and nurses would not speak up and/or raise any concerns they may have with the senior surgeons, there was potential for communication barriers between team members.	Eftersom yngre operatörer och sjuksköterskor inte ville säga ifrån och/eller ta upp eventuella problem	Teammedlemmar lägre i hierarkin: Rädsla för att säga ifrån vilket orsakade

			However, senior surgeons did not to see this as a barrier to communication, because according to their perception, when there was clear demarcation of roles and responsibilities, there was less of a need to ask questions.	de kan ha med senioroperatörerna, fanns det potential för kommunikationsbarriärer mellan teammedlemmarna. Senioroperatörer såg dock inte detta som ett hinder för kommunikation, för enligt deras uppfattning, när det fanns en tydlig avgränsning av roller och ansvar, var det mindre behov av att ställa frågor.	kommunikations hinder. Enligt senioroperatörer så ger tydliga roller och ansvar ett mindre behov av att ställa frågor vilket enligt dem förbättrar kommunikationen.
5	2	5	...a nurse who demonstrates being more knowledgeable than a doctor (by speaking up) is seen as stepping outside of her role. If this were to happen, a surgeon would reinstate his hierarchy when the opportunity arises.	...en sjuksköterska som visar att hon är mer kunnig än en läkare (genom att säga ifrån) ses som att gå utanför sin roll. Om detta skulle hända skulle en operatör återinföra sin hierarkiska ställning när möjligheten uppstår.	Om en sjuksköterska säger ifrån ses det som att gå utanför sin roll och operatören måste senare återta sin hierarkiska ställning.
5	2	6	"Sometimes when there are junior doctors in the theatre and nurses who may have worked there for ten to fifteen years. The nurses may know more than the doctors. If the doctor doesn't know and the nurses know that will be an issue, then the relationship will be affected and when that doctor becomes senior he will keep that in mind and he will hold it against the nurse".	"Ibland när det finns yngre läkare på operationssalen och sjuksköterskor som kanske har jobbat där i tio till femton år. Sjuksköterskorna kanske vet mer än läkarna. Om läkaren inte vet och sjuksköterskorna vet att det kommer att bli ett problem, kommer relationen att påverkas och när den läkaren blir senior kommer han att ha det i åtanke och han kommer att hålla det mot sjuksköterskan".	Problem kan uppstå när operationssjuksköterskan har mer kunskap på grund av erfarenhet än en oerfaren läkare och påtalar sin mening. Detta kan leda till att läkaren vänder detta mot sjuksköterskan när han blir senior.
4	2	4	The senior-most surgeon in the team was considered to be the leader and assumed the role of the primary decision-maker of the team. It was expected and accepted by the team members that he should be firm in his role; in order to be a good leader, he could not be "too flexible". An important aspect of the leader's role was	Den ledande operatören i teamet ansågs vara ledaren och antog rollen som den primära beslutsfattaren i teamet. Det förväntades och accepterades av	En ledande operatör ska vara fast i sin roll och inte för flexibel. En viktig del i ledarens roll var att ge specifika instruktioner eller

			giving specific instructions or “commands” to junior surgeons and “others” on the team.	teammedlemmarna att han skulle vara fast i sin roll; för att vara en bra ledare kunde han inte vara "för flexibel". En viktig aspekt av ledarens roll var att ge specifika instruktioner eller "kommandon" till yngre operatörer och "andra" i teamet.	kommandon till yngre operatörer eller andra i teamet.
5	1	6	Working with the same team members was seen as developing familiarity with the surgeons (or their work) so that nurses could swiftly respond to the surgeon’s needs, even without them having to give any instructions.	Att arbeta med samma gruppmedlemmar sågs som att utveckla en familjär känsla med operatörerna (eller deras arbete) så att sjuksköterskorna snabbt kunde svara på operatörens behov, även utan att de behövde ge några instruktioner.	En familjär känsla i teamet gjorde att operationssjuksköterskorna kunde svara snabbt på operatörens behov utan att de behöver ge instruktioner.
5	1	8	I would say the senior nurses are very experienced. Now during our surgical session, [with] a junior nurse we have to give instructions on what to do. But with a senior nurse, before we instruct what to do, they have all the instruments [prepared and ready]. It is very easy and time saving. If the nursing staff is an experienced person there is no tension.	Jag skulle säga att de äldre sjuksköterskorna är mycket erfarna. Nu under vår operationssession, [med] en yngre sjuksköterska, måste vi ge instruktioner om vad vi ska göra. Men med en äldre sjuksköterska, innan vi instruerar vad vi ska göra, har de alla instrument [förberedda och redo]. Det är väldigt enkelt och tidsbesparande. Om vårdpersonalen är en erfaren person finns det inga spänningar.	Att arbeta med en äldre och erfaren operationssjuksköterska ansågs mer tidsbesparande än att arbeta med en yngre eftersom operatören då måste ge instruktioner om vad som måste göras.
6	1	1	Developing non-technical skills was not considered a priority by the surgeons. The reasons for this were lack of such training opportunities, and a lack of time to participate even when such training opportunities were available due to heavy workloads.	Att utveckla icke-tekniska färdigheter ansågs inte vara en prioritet av operatörerna. Orsakerna till detta var brist på sådana utbildningsmöjligheter, och brist på tid att delta även när sådana utbildningstillfällen fanns	Operatörer prioriterade inte att utveckla icke-tekniska färdigheter på grund av brist på utbildningsmöjligheter och tid för dessa tillfällen på grund av hög arbetsbelastning.



				tillgängliga på grund av hög arbetsbelastning.	
6	1	4	Another reason for not prioritizing non-technical training was because the primary skills required for teamwork were considered to be the ability to lead others and to make decisions. According to the senior surgeons, this was a skill inherent in those who were given/held the leadership role.	Ett annat skäl till att inte prioritera icke-teknisk utbildning var att de primära färdigheter som krävs för lagarbete ansågs vara förmågan att leda andra och fatta beslut. Enligt senioroperatörerna var detta en färdighet som fanns hos dem som fick/hade ledarrollen.	En anledning till att icke-tekniska färdigheter inte prioriterades var att de primära färdigheterna ansågs vara förmåga att leda andra och fatta beslut.

9. Peñataro-Pintado, E. m.fl. (2020)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
6	2	2	All the participants felt that working in a stable team helped to build relationships, as it enabled them to get to know one another, to develop trust and confidence in colleagues, and to communicate more fluidly, all of which has positive repercussions for patient safety.	Alla deltagare ansåg att arbeta i ett stabilt team hjälpte till att bygga relationer, eftersom det gjorde det möjligt för dem att lära känna varandra, att utveckla tillit och förtroende för kollegor och att kommunicera mer flytande, vilket har positiva resultat för patientsäkerheten.	Ett stabilt team skapade tillit och förtroende samt att kommunikationen flöt på bättre vilket ledde till att positiva resultat för patientsäkerheten.
6	2	3	Working in a stable team means you get to know everybody's way of working and that builds greater trust, makes communication more effective, and improves team coordination, and the result is increased patient safety.	Att arbeta i ett stabilt team innebär att du lär känna allas sätt att arbeta och det skapar ett större förtroende, mer effektivt kommunikation och förbättrad teamsamordning vilket resulterar i ökad patientsäkerhet.	Att arbeta i etablerade team skapar större förtroende och en mer effektiv kommunikation. Leder till bättre teamsamordning vilket resulterar i en ökad patientsäkerhet.

## 10. Shi, R. m.fl. (2021)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
239	1	4	Interview participants discussed that, while effective communication was crucial in the OR, there were a variety of barriers to effective communication. One common barrier was hierarchical dynamics within OR staff.	Intervjudeltagarna diskuterade att även om effektiv kommunikation var avgörande på operationssalen, fanns det en mängd olika hinder för effektiv kommunikation. Ett vanligt hinder var den hierarkisk dynamiken inom operationspersonalen.	Den hierarkiska dynamiken inom operationspersonalen var ett hinder för effektiv kommunikation.
239	1	4	For instance, surgery and anesthesiology residents referred to their respective attendings as superiors and sometimes hesitated to communicate with others for fear of contradicting those attendings. Nurses also sometimes hesitated to communicate with the team for fear of contradicting surgeons or anesthesiologists, individuals they felt were above them on the team hierarchy.	Till exempel hänvisade operations- och anestesispécialistläkarna till sina respektive överläkare som överordnade och tvekade ibland att kommunicera med andra av rädsla för att motsäga sina överläkare. Sjuksköterskor tvekade också ibland att kommunicera med teamet av rädsla för att motsäga operatörer eller anestesiologer och andra personer som de kände var över dem i teamhierarkin.	Läkare påtalar en rädsla för att kommunicera med de av högre rang. Även sjuksköterskor tvekade på att kommunicera med risk för att motsäga de av högre rang i teamhierarkin.
239	2	1	Furthermore, participants explained that when there was a lack of familiarity with others and their roles in the OR, it was difficult to use effective communication to its fullest; participants found it harder to verbalize actions and issues related to the procedure. However, they felt less hesitance initiating communication with someone when they already knew their name and role.	Vidare förklarade deltagarna att när det fanns en bristande familjär känsla med andra på operationssalen, var det svårt att använda effektiv kommunikation till fullo; deltagarna hade svårare att verbalisera åtgärder och frågor relaterade till ingreppet. Men de kände sig mindre tveksamma till att inleda kommunikation med någon när de redan visste deras namn och roll.	Svårare att kommunicera vid bristande familjär känsla på operationssalen. Kände man till teammedlemmarnas namn och roll var det enklare att starta en konversation.

240	3	6	“I mean as a resident, I’m switching around different sites all the time.I think that could be another thing that hinders communication too is just not being familiar with the other people in the room and not having worked with them before.”	"Jag menar som specialitläkare arbetar jag på olika platser hela tiden. Jag tror att det kan vara en anledning som också hindrar kommunikationen, att inte vara bekant med de andra människorna i rummet och inte ha arbetat med dem tidigare."	Att arbeta på olika platser hela tiden kan vara ett hinder för kommunikationen eftersom dynamiken i teamet inte blir den samma när man inte har arbetat tillsammans tidigare.
239	2	2	Some participants also explained that distractions in the OR served as a barrier to effective communication. Playing music and side-conversations made it more difficult to hear other team members’ comments or requests and challenging to focus on the case.	Vissa deltagare förklarade också att distraktioner i operationssalen var ett hinder för effektiv kommunikation. Att spela musik och ha sidokonversationer gjorde det svårare att höra andra teammedlemmars kommentarer eller önskemål vilket gjorde det utmanande att fokusera på operationen.	Hinder för effektiv kommunikation kunde vara distraktioner i form av musik, sidokonversationer som försvårade för teamet att kommunicera och fokusera på operationen.
240	3	8	“And that happens a decent frequency where there’s a lot of side talking that does not have anything to do with the actual operation. And then when you need something people don’t hear you or don’t pay attention and the surgeons are having a hard time focused.”	"Och det händer vid en anständig ljudvolym där det är mycket sidokonversationer som inte har något att göra med själva operationen. Och sedan när du behöver något så hör folk inte dig eller lägger inte märke till dig och operatörerna har svårt att fokusera."	När teammedlemmar har sidokonversationer och ljudnivån är anständig kan det försvåra för kommunikationen genom att ingen hör eller lägger märke till dig samt att operatören får svårt att fokusera.
239	1	4	Another barrier to effective communication was a lack of cordiality in the OR. Participants described the difficulties of communicating with those who were rude and uncordial with them and/or with others.	Ett annat hinder för effektiv kommunikation var bristen på hjärthet i operationssalen. Deltagarna beskrev svårigheterna att kommunicera med dem som var oförskämda och ovänliga mot dem och/eller med andra.	Ineffektiv kommunikation kunde bero på bristen av hjärthet på operationssalen. Svårt att kommunicera med dem som var oförskämda och ovänliga.
239	2	3	Similarly, participants described a lack of engagement from other staff members as a barrier to effective communication. Several participants explained that individuals would often concern themselves with role-specific tasks. Although participants understood the importance of focusing on role- specific tasks and	På liknande sätt beskrev deltagarna bristande engagemang från andra kollegor som ett hinder för effektiv kommunikation. Flera deltagare förklarade att individer ofta sysslar	Bristande engagemang sågs som ett hinder för effektiv kommunikation. De som besitter större situationsmedvetenhet och

			speaking with others within one's role, participants valued those who had greater situational awareness and the ability to see a "bigger picture" within the OR.	med rollspecifika uppgifter. Även om deltagarna förstod vikten av att fokusera på rollspecifika uppgifter och prata med andra inom sin roll, värderade deltagarna de som hade större situationsmedvetenhet och förmågan att ha en överblick på operationssalen.	förmåga att ha överblick på operationssalen värderades av teammedlemmarna.
239	2	3	Participants also described the importance of all individuals in the OR following along with the steps of the operation. Some participants also explained that a lack of engagement from others might lead to delays in requests, lower efficiency, and frustration.	Deltagarna beskrev också vikten av att alla individer på operationssalen följer stegen under operationen. Vissa deltagare förklarade också att bristande engagemang från andra kan leda till långsammare samspel vid förfrågningar och lägre effektivitet och frustration.	Viktigt att alla i teamet följer med i stegen under operationen. Bristande engagemang från teammedlemmarna kan leda till lägre effektivitet och frustration.

#### 11. Sillero-Sillero, A & Buil, N. (2021)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
5	1	1	'I am concerned; the surgeon sees us as an assistant, not as a co-worker'.	'Jag är bekymrad; operatören ser oss som en assistent, inte som en medarbetare'	Operatören ser operationssjuksköterskan som en assistent och inte som en medarbetare vilket ansågs bekymrande.
5	1	1	'In fact, there is no stressful environment in the room, but . . . when the surgeon has a problem, he screams for ten minutes and leaves'. These types of dynamics were considered inappropriate.	"Faktum är att det inte finns någon stressig miljö i rummet, men . . . när operatören har problem, skriker han i tio minuter och går. Dessa typer av beteende ansågs olämpliga.	När operatören har problem skriker han. Beteenden som dessa ansågs som olämpliga.

5	1	1	The stress caused by the accelerated pace and pressure to complete the activity can decrease communication quality,	Stressen av den höga arbetstakten och pressen för att slutföra operationen kan minska kommunikationskvaliteten	Försämrad kommunikationskvalitet vid hög arbetsbelastning.
6	1	1	Some of the participants showed that the effects of communication failures were inadequate teamwork, loss of effective communication, and therefore, threats to patient safety. Nurse 4: 'they do not wait, there might be a confusion, you do not go fast in finishing, the count is missing, there is one missing, I think, I wait'. Nurse 3: 'The last month I report a medical error associated with verbal order. I believe messages delivered via verbal orders are jeopardise the safety of the patient'.	Några av deltagarna visade att effekterna av kommunikationsbrister var otillräckligt lagarbete och förlust av effektiv kommunikation vilket blev ett hot mot patientsäkerheten. Sjuksköterska 4: 'de väntar inte, det kan bli en förvirring, du går inte fort i mål, inräkningen saknas, det saknas en, tror jag, jag väntar'. Sjuksköterska 3: 'Den senaste månaden rapporterade jag ett medicinskt fel i samband med verbalt direktiv. Jag tror att direktiv som förmedlas muntligt äventyrar patientens säkerhet.	Otillräckligt lagarbete och ineffektiv kommunikation hotade patientsäkerheten.

12. Wæhle, H. m.fl., (2012)

Sida	Kolumn	Stycke	Extraherad data	Översatt data	Öppen kodning
4	2	6	...in order to obtain professional and social acceptance within the team, the nurses strategically tried to reduce the negative atmosphere in the OR. This was done by primarily avoiding drawing negative attention towards themselves by becoming "invisible". Strategies used were silent communication, strategically positioning themselves in the OR to avoid disturbances. As a result, the checklist was initiated in an imprecisely vague manner, thus making it difficult to follow. Instead of committing themselves to the team, they awaited other team members' social or professional initiative.	...för att få professionell och social acceptans inom teamet, försökte sjuksköterskorna strategiskt minska den negativa atmosfären i operationssalen. Detta gjordes genom att i första hand undvika att dra negativ uppmärksamhet mot sig själva genom att bli "osynliga". Strategier som användes var tyst kommunikation, strategiskt	För att bli accepterade i teamet och minska den negativa atmosfären på operationssalen gjorde sjuksköterskorna sig "osynliga". Istället för att själva engagera sig i teamet väntade de på att bli inbjudna till socialiseringen i teamet.

				placerade sig i operationssalen för att undvika störningar. Som ett resultat av detta initierades checklisten på ett oprecist vagt sätt, vilket gjorde den svår att följa. Istället för att engagera sig i teamet, väntade de på andra teammedlemmars sociala eller professionella initiativ.	
4	2	2	A considerable resistance in the team towards checklist use was also experienced by the nurses. This resistance was expressed verbally in an active ridiculing manner, and non-verbally in a more ignorant manner.	Ett stort motstånd i teamet mot checklistanvändning upplevdes också av sjuksköterskorna. Detta motstånd uttrycktes verbalt på ett aktivt förlöjligande sätt och icke-verbalt på ett mer ignorant sätt.	Operationssjuksköterskorna upplevde ett stort motstånd från operatörerna vid användning av checklisten både verbalt och icke-verbalt.
4	2	3	"If the surgeon is in a bad mood when we initiate the use of the checklist the first time, then I won't be bothered with it anymore, it affects me as well, and it is so incredible fatiguing. I think to myself," well, well," and I leave it [the checklist] aside, and I simply let it be!"	"Om operatören är på dåligt humör när vi börjar använda checklisten första gången, då kommer jag inte att bry mig om det längre, det påverkar mig också, och det är så otroligt tröttsamt. Jag tänker för mig själv "ja, ja", och jag lämnar [checklisten] åt sidan, och jag låter det bara vara!"	Dåligt humör och inställning hos operatören påverkar användandet av checklisten. Detta påverkar även övriga teammedlemmar.
6	2	1	If the surgeons were impatient during the utilization of the checklist, to draw attention toward themselves (and the checklist) the scalpel was sometimes hidden until the "Time-Out" had been completed.	Om operatörerna var otåliga under genomgången av checklisten, för att dra uppmärksamheten mot sig själva (och checklisten) gömdes skalpellen ibland tills "Time-Out" hade slutförts.	Om operatörerna var otåliga och inte ville gå igenom checklisten gömde operationssjuksköterskan skalpellen tills genomgången var klar.