



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Institutionen för hälsa och lärande
2017-06-19

Tillämpningen av WHO:s checklista vid operation

- **En litteraturstudie**

Compliance of the WHO's checklist during surgery

- **A systematic literature review**

Examensarbete i omvårdnad
15 högskolepoäng
Avancerad nivå
Hösterminen 2019

Författare: Zelinka, Zsófia

TILLÄMPNING AV WHO:S CHECKLISTA VID OPERATION

- En litteraturstudie

COMPLIANCE OF THE WHO'S CHECKLIST DURING SURGERY

- A systematic literature review

Examensarbete inom huvudområdet omvårdnad

Avancerad nivå

15 Högskolepoäng

Hösttermin År 2019

Författare: Zsófia Zelinka

SAMMANFATTNING

Titel:	Tillämpningen av WHO:s checklista vid operation
Författare:	Zelinka, Zsófia
Institution:	Institutionen för hälsa och lärande, Högskolan i Skövde
Program/kurs:	Examensarbete i omvårdnad – operationssjuksköterska, OM865U
Handledare:	Berglund, Mia
Examinator:	Hallgren, Jenny
Sidor:	25
Nyckelord:	kommunikation, operationssjuksköterska, patientsäkerhet, teamarbete, WHO:s checklista

Bakgrund: World Health Organisation (WHO) lanserade 2007 en checklista med avsikt att förbättra patientsäkerheten och minska komplikationer vid kirurgiska ingrepp, samt att förbättra kommunikationen mellan operationsteamets medlemmar. Checklistan ska fungera på alla operationssalar i hela världen.

Syfte: Att sammanställa vetenskaplig litteratur, som beskriver tillämpningen av WHO:s checklista vid operation, med fokus på kommunikationen i operationssalen.

Metod: En systematisk litteraturöversikt.

Resultat: Trots att WHO:s checklista anses vara viktig vid operationen, visar resultatet att den inte används optimalt. Anledningen till detta anges vara att det tar så lång tid att utföra listan i sin helhet, brist på koncentration i operationsteamet och bristande erfarenhet.

Konklusion: WHO:s checklista kan förbättra patientsäkerheten. Detta sker om alla i operationsteamet använder WHO:s checklista optimalt. Det betyder att oavsett omständigheterna måste checklistan användas maximalt och hela tiden. Det är viktigt både för operationsteamet och patienten, eftersom det förebygger komplikationer och missförstånd. Mer studier behövs som undersöker tillämpningen, implementeringen och ger förslag på utveckling av dessa.

ABSTRACT

Title: Compliance of the WHO's checklist during surgery

Author: Zelinka, Zsófia

Department: School of Health and Education, University of Skövde, OM865U

Course: Master Degree Project in Nursing, 15 ECTS

Supervisor: Berglund, Mia

Examiner: Hallgren, Jenny

Pages: 25

Keywords: communication, operating room nurse, patient safety, teamwork, WHO's checklist

Background: World Health Organization launched a checklist in 2007, its purpose being to improve patient safety and decrease complications related in surgical procedures as well as increase communication between operating team staff. This checklist is supposed to work in all operating theatres worldwide.

Aim: To compiling scientific literature which describes compliance to WHO's checklist during surgery, focus being communication in the operating theatre.

Method: A systematic literature review.

Result: Despite WHO's checklist being viewed as important in surgery, the result shows that it is not used optimally. Reasons being time consuming using the checklist in its whole, lack of concentration in the operating team and lack of experience.

Conclusion: WHO's checklist can improve patient safety. This by everyone in the operating team optimally complying to using the checklist. This meaning that whatever circumstances the checklist must be used maximally and constantly. It is important for both the operating team and the patient since it prevents complications and misunderstandings. Further studies are needed for exploring application and implementation, thus leading to suggestions to the development of the factors.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING.....	1
BAKGRUND	1
Operationssjuksköterskans roll och ansvar	1
Operationsteam.....	2
Kommunikation	2
Patientsäker vård.....	3
WHO:s Checklista för säker kirurgi	4
Lidande.....	5
PROBLEMFÖRMULERING	5
SYFTE.....	5
METOD	6
Urval.....	6
Datainsamling.....	6
Kvalitetsgranskning.....	8
Analys.....	9
Etiska övervägande	10
RESULTAT	11
Sign-in	11
Time-out.....	12
Sign-out.....	13
Skäl för att använda WHO:s checklista	13
Skäl för att inte använda WHO:s checklista	14
Resultatsammanfattning.....	14
DISKUSSION	15
Metoddiskussion	15
Resultatdiskussion	16
Säkervård.....	16
Kommunikation	17
Implementering	18
Konklusion.....	18
Kliniska implikationer och förslag till utveckling av ämnet	19
REFERENSER.....	20

BILAGOR

1. Svensk WHO:s checklista
2. Kvalitetsgranskingsramverk
3. Sammanfattning av kvalitetsgranskning
4. Artikelmatris

INLEDNING

Det står på Socialstyrelsen hemsida att nästan 100 000 patienter drabbas av en vårdskada varje år i Sverige (Socialstyrelsen, 2019b). För att kunna förhindra det eller försöka minska fel i vården, måste vårdpersonalen följa riktlinjer och arbeta förebyggande.

Enligt Papadakis, Meiwandi och Grzybowski (2019) det är mänskligt att göra fel. Att operera fel patient med fel ingrepp, får konsekvenserna för patientens hälsa och även ekonomiska konsekvenser för sjukvården. Fel vid operation kan exempelvis vara att glömma kvar en operationsduk eller ett instrument i patientens bukhåla, att orsaka en blödning eller att amputera fel ben. Detta är misstag som ingen patient eller vårdpersonal vill uppleva. Vårdpersonalen strävar efter att hitta lösningar för att minimera ogynnsamma incidenter. För att minimera incidenter i den operativa verksamheten har WHO:s checklista införts. Trots ambitionen att öka patientsäkerheten finns det indikationer på att det fortfarande förekommer fel i den dagliga användningen.

I denna studie kommer betydelsen av användning av WHO:s checklista med tydlig kommunikation mellan operationsteamets medlemmar att belysas. Användningen av WHO:s checklista kan anses nödvändig, för att öka patientsäkerheten, fånga patientens tillit, minska komplikationer, felbehandlingar och dödsfall. Fokus i detta arbete är operationssjuksköterskans yrkesroll och ansvar.

BAKGRUND

Operationssjuksköterskans roll och ansvar

Operationssjuksköterskan är ansvarig för patientens omvårdnad under hela den perioperativa processen och det förutsätter de specifika kunskaper som arbetet kräver (Riksföreningen för Operationssjukvård & Svensk sjuksköterskeförening, 2012). Operationssjuksköterskan som är del av operationsteamet ska säkerställa patientens identitet och sidomarkering vid pariga organ. Genom sitt arbete förebygger operationssjuksköterskan uppkomsten av vårdrelaterade skador och komplikationer, till exempel postoperativa infektioner. I operationssjuksköterskans arbetsuppgifter ingår att kontrollera apparaternas funktion, assistera operatören, kontrollräkning av instrument och dukar samt preparathantering. Operationssjuksköterskans ansvarsområden omfattar hygien och aseptik också (Riksföreningen för svensk operationssjukvård & Svensk sjuksköterskeförening, 2011). I arbetet ingår att skydda patienten mot kontaminering av endogena och exogena mikroorganismer. Personalen ska skyddas mot kontamination av blodsmitta och luftburna smittämnen. Här ingår att ha en korrekt arbetsdräkt och korrekt steril drapering av operationsfältet (AORN 2003). Klapproth (2000) menar att struktur och kvalitet är

operationssjuksköterskans viktigaste uppgift för att ett positivt resultat ska uppnås tillsammans med operationsteamet.

Operationsteam

Operationsteamarbete innebär att olika professioner arbetar tillsammans. Operationsteamet ska enligt Carlström, Kvarnström och Sandberg (2013) sträva efter att uppnå ett gemensamt mål för att samverkan i teamet ska bli effektivt. För att samarbetet ska fungera är en bra och tydlig kommunikation med en ömsesidig och respektfull dialog av betydelse.

För att en operation ska kunna genomföras behövs ett helt operationsteam av olika professioner, som har olika roller att utföra under en operation. Det innebär att det finns en anestesijuksköterska, en anestesilog, en operationssjuksköterska, en eller flera operatörer, och en undersköterska eller en operationssjuksköterska med roll att cirkulera i salen (Riksföreningen för operationssjukvård, 2016). Teamarbete innebär att dela kunskap, hjälpas åt och ta emot hjälp. Det är viktigt att tillsammans utveckla rutiner, för att förenkla det operativa arbetet (Berlin, 2013). Enligt Myklestuk Dávoy, Eide, Hansen (2012) är ett krav på hela operationsteamet att uppträda omhändertagande med säkert handlag i mötet med patient och teknik. Operationsteams ansvar innefattar båda perioperativ och postoperativa händelser. Tillsammans ansvarar de för hygienaspekter, lokal- och generellanestesi, övervakning av patienten och postoperativ smärtbehandling (Müller et al., 2017).

För säkrare vård är det viktigt med en god kommunikation som kan undvika osäkerhet, skador, ensamhetskänsla hos patienter (Forsberg, 2016). Lindwall och Post (2008) påstår att ett bra samarbete i operationssalen är en viktig förutsättning för att patientens operation ska bli säker.

Kommunikation

Kommunikation kommer från latinska ordet *communicare* och betyder förbindelse eller göra gemensamt (Nationalencyklopedin, 2018). Kommunikation är en viktig aspekt för vårdpersonal, eftersom de kan förmedla känslor, åsikter och tankar (Nilsson & Waldemarson, 2016). Kommunikationen är en viktig del i vården, då den genererar trygghet så att patienten förstår händelserna omkring sig i operationssalen (Frederiksson, 2012). Enligt Socialstyrelsen (2017b) är det bristen på kommunikation i hälso- och sjukvården, som kan leda till vårdskada. Därför är det viktigt att upptäcka detta för att få en hög patientsäkerhet. På Socialstyrelsen (2019a) hemsida står att den information som överförs handlar om en klar informationsöverföring och en tydlig kommunikation (detta kan även ske exempelvis via patientjournal, ett provsvar, en remiss men också med verbal kommunikation).

Qvistgaard, Lovebo och Almerud-Österberg (2019) har gjort en studie som belyser hur viktigt kommunikation är. Deras forskning handlade om hur vårdpersonal upplever

interoperativt förebyggande av sårinfektion och vilken funktion kommunikation har för att förebygga. Etherington, Wu, Cheng-Boivin, Larrigan och Boet (2019) har genomfört en studie där målet var att forska om kommunikationsfel. Etherington et al. (2019) påstår att kommunikationsfel ofta är en orsak till att patienten blir felbehandlad.

Patientsäkerheten kan bli påverkad av en effektiv kommunikation. För att garantera en effektiv kommunikation i operationssalen krävs en öppen kommunikation, samarbete och ansvar (Ahn Shinae, & Lee Nam-Ju, 2019). Detta ska ske på ett högt standardiserat och systematiskt sätt samt följa vissa rutiner, riktlinjer och procedurer (Öhrn, 2013).

Patientsäker vård

Patientsäker vård innebär enligt Öhrn (2013) att skydda patienten mot vårdskada, detta innebär att patienten inte ska bli felbehandlad eller skadad vid en operation. Därför är operationsteamet som arbetar i en operationssal sammansatt av olika yrkeskategorier som har rätt kompetens för sitt uppdrag. Socialstyrelsen (2017a) påstår att ett gemensamt ansvar i vården betyder att alla måste arbeta på det sätt som kan öka patientsäkerheten för att kunna förhindra vårdskador. Enligt Socialstyrelsen (2009) är patientsäkerheten en viktig del för god kvalitet i vården. Det är mänskligt att göra fel, men i vården är det nödvändigt att undvika fel och misstag (Socialstyrelsen, 2009). Vårdgivaren ska arbeta tryggt och säkert för att undvika vårdskador (Lindh & Sahlqvist, 2012). I Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) står att vårdgivaren ska kontrollera och planera verksamheten för att förhindra att patienter råkar ut för vårdskador. Enligt Ödegård (2013) är det vårdgivaren som har ansvar för att arbetet sker enligt lokala rutiner och riktlinjer. Dessa riktlinjer har inrättats för att undvika misstag, även vid akuta situationer, arbete under tidspress, vilka är faktorer som kan påverka patientsäkerheten. Sveriges Landsting/Regioner har i samarbete med Sveriges Kommuner och Landsting under perioden 2013 – 2017 genomfört en undersökning som inkluderar över 77 000 vårdtillfällen i hela Sverige. Det ska vara den största journalgranskningsstudie som utförts i Sverige. Från de 77 000 vårdtillfällen som undersöktes var 2% kirurgiska skador som kunde ha undvikas om kommunikationen i vårdteamet varit bättre (Sveriges Kommuner och Landsting, 2018).

WHO:s Checklista för säker kirurgi

År 2007 lanserade WHO en checklista med avsikt att förbättra patientsäkerheten och minska risken för komplikationer vid kirurgiska ingrepp samt att förbättra kommunikationen mellan operationsteamet. Checklistan publicerades i juni 2008 (World Health Organization, 2009).

I ett operationsteam ska WHO:s checklista vara ett hjälpmedel för säker kommunikation i syfte att öka patientsäkerheten och minska risken för vårdskador. Genom WHO:s checklistas punkter gör vårdpersonalen en kontroll av patientens identitet, vilket ingrepp som skall utföras, var det skall utföras, vilken anestesilogisk metod som skall användas. Det står även om att operationssjuksköterskan och anestesisköterskan har utfört korrekta förberedelser. WHO:s checklista handlar också om att instrument och dukar stämmer, om det varit komplikationer och vilket ingrepp som har gjorts (World Health Organization, 2009).

WHO:s checklista innebär att säkerhetsställa det kirurgiska ingreppet och den ska fungera överallt i världen och på vilken operationssal som helst (World Health Organization, 2009). I Sverige är det Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (2009) som har översatt och bearbetat en svensk WHO:s checklista (Bilaga 1). WHO:s checklista består av tre olika moment: förberedelse (sign-in), time-out och avslutning (sign-out).

Förberedelse (sign-in) görs tillsammans med patienten. Det innebär att patienten bekräftar sin identitet samt samtycker till ingrepp och vilken typ av operation som ska utföras. Patienten ska informeras om operationen, operationsområdet markeras och eventuella allergier är kända. Dessutom kontrolleras medicinsk utrustning. Anestesisjuksköterskan bekräftar att anesthesiutrustningen är godkänd, förväntade risker, blodförlust och hypotermi (Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag, 2009).

Time-out betyder att operationsteamet presenterar sig med namn och roll, dessutom bekräftas patientidentiteten av anestesisjuksköterskan. Vidare presenterar anestesisjuksköterskan vilken typ av anestesiform som har använts. Hen frågar operatören vilken antibiotika- och tromboprofylax som ska ges till patienten. Operationssköterskan bekräftar sterilitet, om det finns problem med operationsutrustningen samt att patienten är korrekt upplagd. Operatören konfirmerar vilken typ av operation som ska göras, vilka kritiska moment som kan förekomma, längden på operationen, eventuellt förväntad blodförlust. Time-out ska göras innan hudincision (Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag, 2009).

Sign-out utförs när operationsområdet är täckt och innan operatören har lämnat salen. Operatören bekräftar vilket ingrepp som har gjorts och fortsatt postoperativt omhändertagande. Operationssjuksköterskan bekräftar kontrollräkningen av instrument, dukar och nålar samt att preparaten är korrekt markerade. Anestesisjuksköterskan rapporterar eventuella avvikelser under operationen (Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag, 2009).

Målet med WHO:s checklista är att minska mortalitet och att förbättra kommunikation på operationssalen (Kane, Marley, Daney, Gabra & Thompson, 2019). Fitzgerald et al., (2019) påstår att WHO:s checklista har varit effektiv och i hög grad har nått sitt mål eftersom den

medfört förbättring i dynamiken i operationsteamen och patientens säkerhet i olika kliniska miljöer, särskilt i operationssalen.

Lidande

I svenska Akademiens ordlista (2009) definieras lidande som en sjukdom eller plåga. Enligt Eriksson (1994) har begreppet lidande tre dimensioner: sjukdomslidande, livslidande och vårdlidande. Sjukdomslidande kan uppkomma vid anknytning med sjukdom och behandling, som till exempel smärta. Smärtan kan behandlas med smärtstillande läkemedel. Det förekommer även andligt och själsligt lidande för en person som kräver mer uppmärksamhet från vårdpersonalen för att lindra det. Ett sjukdomslidande kan bedömas som en negativ upplevelse för patienten under behandlingen. Livslidande uppstår när personen drabbas av sjukdom, ohälsa eller personens livssituation ändras och blir begränsad eller sjukhusberoende. Att vara patient kan många uppleva som ett hot mot sin autonomi och integritet. Vid livshotande sjukdom (i detta fall operation) är rädsla för döden eller vårdskada en naturlig följd. Då en vårdskada uppkommit kan detta ses som ett vårdlidande. Vårdskada kan även uppkomma då det är brist på kommunikation eller kunskap. När patientens värdighet kränkts är det också ett vårdlidande (Eriksson, 1994).

PROBLEMFÖRMULERING

Operationsteamet har ett gemensamt mål att genomföra en säker operation. En avgörande faktor är ett bra teamarbete med en säker kommunikation. WHO:s checklista infördes 2007 för att ge stöd för en korrekt kommunikation som bidrar till trygghet för både patient och vårdteamets deltagare, förhindra vårdskador, minska mortalitet och komplikationer vid operationer. Trots att WHO:s checklista har visat sig effektiv för att främja en säkrare vård i operationssalen sker fortfarande fel som hotar patientens säkerhet och trygghet. Målet med detta arbete är att belysa hur operationsteamet arbetar med checklistan. Målsättningen är att arbetet ska bidra till diskussion om hur implementeringen av checklistan har skett och hur operationsteam idag arbetar med den.

SYFTE

Syftet med studien var att sammanställa vetenskaplig litteratur, som beskriver tillämpningen av WHO:s checklista vid operation.

METOD

För att belysa och beskriva tillämpningen av WHO:s checklista vid operation valdes en kvalitativ metod. Syftet var att utifrån vetenskapliga artiklar som finns inom området försöka förstå och beskriva tillämpningen av WHO:s checklista vid operation (Polit, & Beck, 2006). Rosén (2017) menar att en systematisk litteraturoversikt ska uppfylla en del kriterier för att säkerställa en hög autenticitet. Det ska finnas ett preciserat problem eller fråga, vara reproducerbart med tydlig redovisning av urvalskriterier. All litteratur ska sökas systematisk och det ska finnas en kvalitetsgranskning av alla studier som ska undersökas vidare. Dessutom ska det finnas en redogörelse för extraktion av insamlade data i en tabell. Enligt Segersten (2017) kan en litteraturoversikt innehålla både kvalitativa och kvantitativa vetenskapliga artiklar.

Urval

För att få fram relevanta vetenskapliga artiklar har här valts PEO – modellen som står för P – population, E – exposure, O – outcome. PEO modellen används för att analysera en kvalitativ litteraturstudie. PICO modellen (Population, Intervention, Comparative intervention, Outcome) används för att analysera en kvantitativ litteraturstudie (Bettany – Saltikov & McSherry, 2016). Utifrån arbetets syfte att sammanställa vetenskaplig litteratur, som beskriver tillämpningen av WHO:s checklista vid operation, framkom följande PEO:

- Population – operationsteam
- Exposure – kommunikation i operationssalen
- Outcome – WHO:s checklista

Inklusionskriterier var att artiklarna svarade mot studiens syfte. Artiklarna som användes skulle dessutom vara publicerade mellan 2015 – 2019, samt ha ett etiskt övervägande godkänt. Artiklarna skulle vara publicerade i akademiska tidskrifter, vara peer-review, skrivna på engelska språket och inkludera forskningsmaterial från flera olika länder (Bilaga 4.)

Exklusionskriterier var exempelvis de artiklar som var litteraturstudier och pilotstudier.

Datainsamling

För att identifiera relevanta sökord för studiens syfte togs hjälp av personal på Sjukhusbiblioteket i Skövde. För att få fram sökord utifrån PEO modellen med hjälp av Svensk MeSH som applicerades för att översätta sökord från svenska till engelska. Genom detta har flera synonymer hittats såsom: WHO:s checklista (WHO checklist, surgical safety checklist, checklist och dessa synonymer har fått symbol S1), operationsteam (operating room nursing, perioperative care, operating room personnel, perioperative staff, operating

room nurse, operating rooms och dessa synonymer har fått symbol S2) och kommunikation (communication som har fått symbol S3).

Databaserna som användes var Cinahl, en databas som refererar till artiklar inom omvårdnad, alternativmedicin och rehabilitering. Medline, en databas som refererar till artiklar inom medicin, omvårdnad, odontologi och rehabilitering. Begränsning till årtal var att utvalda artiklar skulle vara publicerade mellan 2015-01-01 till 2019-12-31. Första sökningen gjordes i databasen Cinahl med hjälp av OR. Första steget var med sökord *WHO checklist OR surgical safety checklist OR checklist*, då påträffades 34 396 artiklar som har fått symbol S1. Därefter fortsatte författaren sökningen med sökord *operating room nursing OR perioperativ care OR operating room personnel OR perioperativ staff OR operating room nurse OR operating rooms* vilket resulterade att 16 413 artiklar påträffades, dessa har fått symbol S2. Sökningen med sökordet *communication* resulterade i att 164 509 artiklar påträffades, dessa har fått symbol S3. Andra steget i sökningen bestod av en korsning mellan de tre resultaten (S1, S2, S3) och då användes AND (S1 AND S2 AND S3) vilket resulterade i 116 artiklar (S4). Steg tre var att begränsa tidsperioden för publicerade artiklar från årstidsperiod 2015-01-01 till 2019-12-31, detta resulterade 54 artiklar (S5). Efter detta kontrollerades artiklar som var publicerade i *Vetenskapliga tidskrifter*, här valdes en artikel bort, återstod 53 artiklar (S6). Dessutom kontrollerades att de var skrivna på *engelska* språket, tre artiklar föll bort, vilket resulterades i att 50 artiklar (S7) återstod (Tabell 1).

Tabell 1. Sökningar gjorde i CINAHL 30/10 2019

Databas CINAHL	Sökord	Antal träffar
S1	<i>WHO checklist OR surgical safety checklist OR checklist</i>	34 396
S2	<i>operating room nursing OR perioperativ care OR operating room personnel OR perioperativ staff OR operating room nurse OR operating rooms</i>	16 413
S3	<i>communication</i>	164 509
S4	S1 AND S2 AND S3	116
S5	2015-01-01 – 2019-12-31	54
S6	Akademiska tidskrifter	53
S7	Engelska språk	50

Andra sökningen gjordes i databasen Medline med hjälp av OR. Första steget var med sökord *WHO checklist OR surgical safety checklist OR checklist*, då påträffades 35 967 artiklar som har fått symbol S1. Därefter fortsatte författaren sökningen med sökord *operating room nursing OR perioperativ care OR operating room personnel OR perioperativ staff OR operating room nurse OR operating rooms* vilket resulterade att 42 838 artiklar påträffades, dessa har fått symbol S2. Sökningen med sökordet *communication* resulterade i att 393 937 artiklar påträffades, dessa har fått symbol S3. Andra steget i sökningen bestod av en korsning mellan de tre resultaten (S1, S2, S3) och då användes AND (S1 AND S2 AND S3) vilket resulterade i 175 artiklar (S4). Steg tre var att begränsa tidsperioden för publicerade artiklar

från årstidsperiod 2015-01-01 till 2019-12-31 detta resulterade 87 artiklar (S5). Efter detta kontrollerades artiklar som var publicerade i *Vetenskapliga tidskrifter*, 87 artiklar (S6). Dessutom kontrollerades att de var skrivna på *engelska* språket, här togs två artiklar bort, vilket resulterades i att 85 artiklar (S7) återstod (Tabell 2).

Tabell 2. Sökningar gjorde i MEDLINE 31/10 2019

Databas MEDLINE	Sökord	Antal träffar
S1	<i>WHO checklist OR surgical safety checklist OR checklist</i>	35 967
S2	<i>operating room nursing OR perioperativ care OR operating room personnel OR perioperativ staff OR operating room nurse OR operating rooms</i>	42 838
S3	<i>communication</i>	393 937
S4	S1 AND S2 AND S3	175
S5	2010-01-01 – 2019-12-31	87
S6	Akademiska tidskrifter	87
S7	Engelska språk	85

För att minimera antalet artiklar, fick det göras ytterligare sällning genom att använda sökorden *checklista* eller *WHO:s checklista*. Detta skulle förhoppningsvis ge rätt artiklar som kunde ge svar på studiens syfte. Urvalet av inkluderade artiklar gjordes efter att författaren läst artiklarna på titel- och abstraktsnivå, vilket resulterade i att åtta specifika artiklar har inkluderats till fortsatt kvalitetsgranskning.

Kvalitetsgranskning

Enligt Bettany-Saltikov och McSherry (2016) finns det många olika mallar för en strukturerad kvalitetsbedömning av studierna. Det beror på studiens design och metod vilken av de som ska användas. Artiklarna som analyserades i detta arbete har kvalitativ och kvantitativ design. I kvalitetsgranskning bedöms studiens pålitlighet, trovärdighet, om det finns teoretiska koncept, en utvecklad bakgrund, beskrivning av syfte, metod, datainsamling, analys samt resultat.

Artiklarna har kvalitetsgranskats enligt Caldwell, Henshaw och Taylor (2011) genom ett kvalitetsgranskningsramverk som innehåller 18 frågor (Bilaga 2). För varje fråga finns en poängsättning från noll till två poäng och maximalt antal poäng kan vara 36 poäng. Utifrån det kan författaren bedöma helheten av studie som hög (mellan 36 - 30), medel (under 30 - 20) eller låg (under 20). Författaren valde 20 poäng som gräns för inklusion i det fortsatta analysarbetet. Enligt Caldwell et al. (2011) kvalitetsgranskningsramverk ska alla inkluderade artiklar redovisas i artikelmatris. I denna studie redovisas de i (Bilaga 4). Av de åtta kvalitetsgranskade studierna som utgör material för fortsatt analys, bedömdes alla vara

av hög kvalitet. Lägsta poäng var 30 och högsta poäng var 35 och ingen studie var under poänggränsen 20. (Bilaga 3).

Analys

Analys utfördes enligt Bettany-Sartikov och McSherry (2016) i nio steg som beskriver en analys av kvalitativa studier. De kvantitativa artiklarna analyserades också enligt denna metod på grund av att detta är en kvalitativ litteraturstudie.

Varje artikel genomgick analysprocessens nio steg.

Steg 1.

Bettany et al. (2016) menar att artiklarna ska läsas flera gånger för att få en förståelse för vad de handlar om och om de svarar på studiens syfte. Utifrån det läste författaren igenom artiklarna flera gånger för att få en förståelse för vad artiklarna handlade om och om de svarade på studiens syfte.

Steg 2.

Bettany et al. (2016) menar att studiens skrivare ska utgå utifrån studiens syfte och besluta vilka preliminära teman som kunde vara eventuella i resultatet. Utvalda grupper ska färg koder manuellt eller elektroniskt. På grund av detta och utifrån studiens syfte beslutade författaren vilka preliminära teman som kunde vara tänkbara i resultatet. Här valdes fem olika grupper ut som färgkodades. Det gjorde författaren manuellt med hjälp av färgpennor (men detta kan göras eventuellt elektroniskt på datorn också).

Steg 3.

Bettany et al. (2016) menar att all text som markerats ska klippas ut och klistras in under lämpliga teman. Utifrån all text som markerats i olika färg "klipptes ut" (manuellt) och klistrades in under lämpliga teman.

Steg 4.

Bettany et al. (2016) menar att färgmarkerad text ska läsas noggrann och irrelevant text stryks. Enligt detta lästes färgmarkerad text noggrant igenom och irrelevant text ströks.

Steg 5.

Enligt Bettany et al. (2016) ska studiens skrivare bestämma de tema som beskriver resultatet av analysen. Författaren bestämde de tema som beskriver resultatet av analysen.

Steg 6.

Bettany et al. (2016) föreslår att alla artiklar som framkommit under vissa teman ska samlas ihop i en tabell. Enligt detta samlade författaren ihop alla artiklar som framkommit under vissa teman i en tabell (tabell 3).

Steg 7.

Bettany et al. (2016) rekommenderar att alla artiklarna ska läsas igen för att se att framtagna teman täcker in all relevant data ur artiklarnas resultat. Därefter lästes resultatet i artiklarna igen, för att se att framtagna teman täckte in all relevant data ur artiklarnas resultat.

Steg 8.

Bettany et al. (2016) föreslår att: när alla artiklar analyserats påbörjas arbetet med studiens resultat. Enligt detta påbörjades arbetet med studiens resultat.

Steg 9.

Bettany et al. (2016) menar att när detta gjorts för en artikel, genomförs samma process för alla inkluderade artiklar. Enligt detta analyserades alla inkluderade artiklar.

Etiska övervägande

Vid en litteraturstudie är det viktigt att det görs ett etiskt övervägande. Det innebär att de artiklar som kommer att analyseras ska vara kontrollerade av en etisk kommitté. Artiklarnas resultat ska redovisas helt och noggrant oavsett om det är negativt eller positivt. Det är ett forskningsbedrägeri att tillverka eller manipulera data under en forskningsprocess enligt Vetenskapsrådet (2011).

Denna studie följer de forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning så som informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2009).

Informationskrav: de brev som ska skickas ut till enhetschefer innehåller information angående varför studien ska göras och att det är frivilligt att delta.

Samtyckeskrav: betyder att deltagarna fyller i enkätformulär och lämnar sitt samtycke.

Konfidentialitetskrav: det är krav på författaren att behålla sekretess gällande alla enkäter och alla enkätformulär som kommer tillbaka.

Nyttjandekrav: allt insamlat material får användas bara för forskningsändamål och inget annat.

De utvalda artiklarnas resultat granskades och analyserades utan att förvrängas. Ett etiskt övervägande har gjorts för artiklarna som var inkluderade i studien enligt Kjellström (2017).

Författaren reserverar sig att engelska språket kan tolkas på olika sätt. Studien har ett etiskt förhållningssätt genom att artiklarna tolkades objektivt och att resultatet redovisades korrekt (Polit & Beck, 2006).

RESULTAT

Syftet med studien var att sammanställa vetenskaplig litteratur, som beskriver tillämpningen av WHO:s checklista vid operation, vilket författaren presenterar i sin studie i fem teman: "Sign-in"; "Time-out"; "Sign-out"; "Skäl för att använda WHO:s checklista" och "Skäl för att inte använda WHO:s checklista".

Resultatet presenterades i löpande text och i tabell (tabell 3) enligt Bettany-Saltikov och McSherry (2016) som även rekommenderar att resultatet redovisas i tabellform.

Tabell 3. Resultat av tema i relation till respektive artikel

Författare	Sign-in	Time-out	Sign-out	Skäl för att använda WHO:s checklista	Skäl för att inte använda WHO:s checklista
Melekie et al. (2015)	X	x	X		x
Biffi et al. (2015)	X	x		x	x
Russ et al. (2015)		x	X		
Cabral et al. (2016)				X	
Singer et al. (2016)				X	x
Erestam et al. (2017)	X	x	X		
Zingirjan et al. (2017)				X	x
Ziman et al. (2018)	X	x	X		x

Sign-in

Sign-in är den viktigaste delen i WHO:s checklista för operationsteamet enligt Ziman, Espin, Grant och Kvittos (2018) kvalitativa studie. Operationsteamet kommunicerar då om allergier, tidigare medicinsk historia, operationsplats (rätt sida) samt identifiering av patienten. Detta var viktigt även för operationsteamet i Melekie och Gatahun (2015) kvantitativa studie.

I de flesta fall enligt Erestam, Haglind, Bock, Andersson och Angenetes (2017) studie överlämnade operationssjuksköterskan till anestesijuksköterskan att utföra Sign-in utan att involvera andra teammedlemmar.

Biffi, Gallagher, Pieracci och Berumen (2015) visar att operationsteam utförde WHO:s checklista Sign-in delen endast i hälften av fallen, innan anestesisköterskan eller

narkosläkaren bedövade patienten (generell eller lokal anestesi). Dock Erestam et al. (2017) studie visar att på grund av brist på koordination vid Sign-in utfördes Time-out istället.

Time-out

Time-out innebär att patienten får vara aktiv genom att bekräfta sig till exempel, när det handlar om att presentera sig med namn och personnummer, om hon/han har allergier, tidigare medicinsk historia (om det är aktuellt), operationsplats vid lokal bedövning. Vidare visar Zimans et al. (2018) att operationsteamet under Time-out mestadels pratade om ASA-nivå, antibiotikaproylax, allergier, tillgänglighet av blodprodukter (om det är aktuellt), operationsplats (rätt sida), identifiering av rätt patient, operationslängden. Studien poängterar vikten av att personalen måste vara uppmärksam på hur de pratar när patienten är vaken, för att ej öka ångest och orolighet under operationen hos patienter.

Enligt Melekie och Getahun (2015) var det i ungefär hälften av operationsfallen som operationsteamet presenterade sig med namn och roll. I mer än hälften av fallen bekräftade operationsteamet patientens identitet och operationsmål.

Däremot i Biffel et al. (2015) resultat framkommer att operationsteamet presenterade sig i mer än hälften av fallen. I nästan alla fallen bekräftades patientens identitet och ingreppet. Dock tog kirurgen endast upp operationslängden i en fjärde del av fallen. Anestesiteamet resonerade om anestesispecifika problem hos patienten i mer än hälften av fallen.

Ortopediska operationer var de operationsfallen där Time-out utfördes i högsta grad på grund av att kirurgerna var rädda för postkirurgiska infektioner. Övriga specialiteter var inte så uppmärksamma vid Time-out delen enligt Ziman et al. (2018). Erestam et al. (2017) visar också att några av kirurgerna verkade ovilliga att utföra Time-out delen.

Enligt Ziman et al. (2018) presenterar sig bara operationsteamet vid första operation för dagen och inte i de efterföljande, vilket kan vara problematiskt i en akutsituation.

I de flesta fall inleddes Time-out vanligtvis före eller under steril tvätt och drapering. Det hände (i få fall) att operationsteamet utförde Time-out strax före snitt eller när operationen hade startat (Russ et al., 2015).

Det finns en variation i användandet av Time-out delen. Erestam et al. (2017) presenterade i sin studie att operationsteamet fokuserade på att kunna utföra en Time-out i sin helhet. Ibland ignorerade dock operationsteammedlemmarna att kommunicera eller svara på några av WHO:s checklistans punkter. Vid andra tillfällen används bara en del av WHO:s checklista.

Russ et al. (2015) visar i sin observationsstudie betydande variation av WHO:s checklistas Time-out del. Det visade att i några tillfällen genomfördes inte Time-out. Det var i mer än hälften av antalet operationer som Time-out utfördes i sin helhet. De vanligaste utelämnade delarna var: blodförlust i mer än vart fjärde fall, antibiotikaproylax i vart fjärde fall och att identifiera patienten i få av fallen. Dessutom misslyckades operationsteamets medlemmar

att vara delaktiga i mer än hälften av fallen på grund av att de inte var närvarande eller var upptagna (Russ et al., 2015).

Sign-out

Ziman et al. (2018) studie visar att operationsteamet inte tyckte att Sign-out är en viktig del, utan enbart när det händer avvikelser. Efter operationen går kirurgen ofta ut från operationssalen utan att återkoppla ingreppet och det händer att kirurgen bara ropar tillbaka något till operationsteamet. Då blir det svårt för operationsteamet att förstå vad kirurgen vill/menar, trots att de anser att Sign-out är viktigt.

Enligt anesthesi ska Sign-out utföras efter det att patienten har vaknat och inte innan, för om patienten vaknar kan man inte fokusera på båda (Sign-out och patientväckning) (Ziman et al., 2018).

Resultatet visar i Melekie och Getahun (2015) studie att operationsteamet bekräftar verbalt utförd operation i nästan hälften av fallen. Däremot räknades dukar och instrument ner i nästan alla av fallen. Det viktigaste huvudpunkterna för initiala postoperativa omhändertagande och preparathantering diskuterades av operationsteamet i några av fallen.

Från Russ et al. (2015) studies resultat framkommer att WHO:s checklista Sign-out delen utfördes inte korrekt i mer än hälften av fallen på grund av att operationsteamet var okoncentrerat. Operationsteamet genomförde Sign-out före eller under förbandsläggningen.

Operationsteamet var ofta ofokuserade i Erestam et al. (2017) studie också. Vid de flesta tillfällen genomfördes en Sign-out på ett ostrukturerat sätt, orsaken anges vara brist på ledarskap.

Skäl för att använda WHO:s checklista

Skäl för att använda WHO:s checklista är att stärka samarbetet och öka patientsäkerheten genom en ökad kommunikation. Cabral, Eggenberger, Keller, Gallison och Newman (2016) studieresultat belyser varför det är viktigt att använda WHO:s checklista i en operationsmiljö. WHO:s checklista anses vara bra genomtänkt och lätt att följa och använda. Den anses bidra till ökat samarbete genom ökad kommunikation och patientsäkerhet i operationssalen.

Zingiryan, Paruch, Osler och Hyman, (2017) påstår att de flesta medarbetare är överens om att WHO:s checklista är lätt att använda, eftersom operationsteamet uppfattade att det förbättrade/ökade patientsäkerheten, kommunikationen och hjälpte till att förhindra fel.

I Singer et al., (2016) resultat visar att det var några fall där alla 14 WHO:s checklista punkter utfördes. Det var ungefär en fjärdedel av observerade fall där teamen utförde minst 12 av

WHO:s checklistas delar. Biffi et al. (2015) studie visar också att det finns några teammedlemmarna som går igenom hela WHO:s checklistas delar.

Skäl för att inte använda WHO:s checklista

Skäl för att inte använda WHO:s checklista var på grund av dålig kommunikation mellan operationsteamet enligt Singer et al. (2016).

Från Biffi et al. (2015) studie framkommer att det finns några operationsteammedlemmar som inte utför WHO:S checklista.

Melekie och Getahun (2015) frågade operationsteamet om användningen av WHO:s checklista hjälpte i deras arbete eller inte under sin studie. Det var mer än fjärde del som svarade att de var involverade i genomförandeprocessen, men mer än hälften påstår att de inte alls använde WHO:s checklista. Av de icke-användare var nästan hälften sjuksköterskor och AT-läkare. Det var mer än hälften av operationsteammedlemmarna, som hade mindre än två års erfarenhet och brist av tidigare utbildning i nästan hälften av operationsteammedlemmarna.

Det var en liten mängd av operationsteamet som tyckte att använda WHO:s checklista tog för lång tid (Ziman et al., 2018). Operationsteamet upplevde att använda WHO:s checklista förbättrade inte effektiviteten att utföra uppgifter i operationssalen (Zingiryan et al., 2017).

Resultatsammanfattning

Trots att WHO:s checklista anses vara jätteviktig vid operationer, visar resultatet att den inte används optimalt på grund av olika orsaker som till exempel den tar så lång tid att utföra, okoncentration, brist på erfarenhet eller att operationsteamet inte använder WHO:s checklista ordentligt. Studierna tydliggjorde att det fanns olika professioner som upplevde WHO:s checklistas vissa delar viktiga/oviktiga. För ett effektivt och tydligt samarbete är kommunikation av stor betydelse. Genom detta kan vårdpersonalen förbättra patientsäkerheten och minska vårdskador inom operation.

DISKUSSION

Metoddiskussion

Att göra en systematisk litteraturstudie innebär att sammanställa tidigare forskning omkring ett ämne i detta fall tillämpningen av WHO:s checklista vid operation. Det var flera olika metodböcker som gav stöd att bygga upp denna litteraturstudie såsom Bettany-Saltikov och McSherry (2016), Rosén (2017) samt Segesten (2017) och de var viktiga verktyg i arbetsprocessen. Analys utfördes enligt Bettany-Sartikov och McSherry (2016) i nio steg.

Studien genomfördes av en person, vilket innebär att författaren inte kunde ta stöd från någon annan partner om det skulle ha varit oklarheter. Fick författaren i stället diskutera med handledaren. Det kunde bli en svaghet i sökprocessen på grund av att författaren eventuellt, kunde exkludera eller inkludera vissa artiklar, som kunde påverka negativt på urvalet i studien. Vilka artiklar som exkluderades bestämde författaren själv, om innehållet inte var tillräckligt intressant och inte kunde svara på syftet. Att hitta rätt sökord var en utmaning och författaren tog hjälp av personal på Sjukhusbiblioteket i Skövde. Sökningarna utfördes i databaserna Cinahl och Medline. Detta kunde bli ett problem då flera databaser kunde leda till att flera artiklar hittades. Granskning av artiklarnas referenslistor gjordes ej på grund av begränsade tidsramar för examensarbetet. Artiklarna som inkluderades skulle vara publicerade i vetenskapliga tidskrifter samt per-review, vilket ger hög kvalitets säkerhet på artiklarna, som är granskade före publicering och ökar studiens trovärdighet (Polit & Beck, 2016). Tillämpningen av WHO:s checklista publicerades i juni 2008 av World Health Organization, detta innebär att tidigare forskning var begränsad. I Sverige är det Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (2009) som har översatt och bearbetat en svensk WHO:s checklista som styrker resultatets tillämpning och överförbarhet till de svenska operationsförhållandena. Enligt Reinecker och Jørgensen (2014) kunde en för stor avgränsning av årtal begränsa antalet sökträffar. Artiklarna som används var publicerade mellan 2015 – 2019, vilket innebär att resultatet från inkluderade artiklar är aktuella. Tidigare publicerade artiklar som hittades var mest pilotstudier. Det kan ses som en svaghet eftersom i detta fall exkluderades forskningsmaterial som kunde svara på studiens syfte. Detta då WHO:s checklista är en tioårig produkt inom vården (i detta fall inom operationen). Inkluderade artiklar skulle vidare vara publicerade på engelska, detta kan ha medfört att författaren kan ha missat relevanta artiklar, som också kunna svara på studiens syfte. Författare valde artiklar som inkluderade forskningsmaterial från flera olika länder, detta för att användningen av WHO:s checklista skiljer sig internationellt. Det kan även tänkas skilja sig från sjukhus till sjukhus. För att öka studiens pålitlighet gjorde författaren en noggrann genomsökning av förekommande litteratur som beskriver studiens syfte. Varje artikel genomgick analysprocessens nio steg enligt Bettany et al. (2016) vilket stärker studiens bekräftelsebarhet. För att öka studiens tillförlitlighet, trovärdighet och bekräftelsebarhet lästes artiklarnas resultat flera gånger. Fem olika teman valdes att presentera i studiens resultatdel. Detta gjordes med granskning av handledare vilket styrker pålitlighet och trovärdighet i resultatet (Henricson, 2017). Flera utomstående personer (operationssjuksköterskor, anestesijuksköterskor, kurator, handledare) har läst studien genom hela processen som ökar bekräftelsebarheten och trovärdigheten.

Studien har präglats av etisk medvetenhet där etiska regler har använts. Artiklarna som analyserats i studien har etisk godkännande, vilket författaren anser styrker att studien uppfyller etisk och vetenskaplig standard. Den ökar även studiens pålitlighet och trovärdighet.

I vissa länder kan vårdpersonal arbeta som operationssjuksköterska utan specialistutbildning efter grundutbildning. Detta påstår även Innerbody (2019) och Nursing Explorer (2019). Det förklarar också att en sjuksköterska kan arbeta som operationssjuksköterska utan specialistutbildning eller operationserfarenhet, det vill säga klinisk träning eller fördjupningskurs.

Kvalitetsgranskning har författaren gjort enligt Caldwell et al. (2011) kvalitetsgranskningsramverk som innehåller 18 frågor. Artiklarna som presenterades i resultatet har hög vetenskaplig standard enligt författarens bedömning, vilket förbättrade litteraturstudiens trovärdighet. Artiklarna som analyserades i detta arbete har kvalitativ och kvantitativ design. I kvalitetsgranskningen bedöms studiens pålitlighet, trovärdighet, om det finns teoretiska koncept, en utvecklad bakgrund, beskrivning av syfte, metod, datainsamling, analys samt resultat.

Resultatdiskussion

Studiens resultat utgår från åtta studier och analysen resulterades i fem teman: *Sign-in, Time-out, Sign-out, Skäl för att använda WHO:s checklista och Skäl för att inte använda WHO:s checklista*. Detta resultat diskuteras här i relation till säkervård, kommunikation och implementering. I diskussionen lyfts de i resultatet ingående artiklarna fram var för sig att få en bättre förståelse.

Säkervård

Resultatet visar att Sign-in (förberedelse) var den viktigaste delen av WHO:s checklista för operationsteamet. Men på grund av brist på kommunikation vid Sign-in utfördes Time-out istället. I de flesta fall involverades inte alla operationsteammedlemmarna. Patientsäkerheten anses vara skälet till att använda Sign-in. Men trots medvetenheten om betydelsen av checklistan finns det vissa delar som kräver förbättringar och mer uppmärksamhet. Enligt Rydenfält, Ek och Larsson (2014) kan checklistan öka patientsäkerheten. Enligt Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (2009) är det patienten som ska bekräfta och samtycka till ingreppet, detta visar föreliggande resultat att patienten inte alltid erbjuds att göra. Operationsteamet ska kontrollera vilken typ av operation som ska utföras. Det är operationsteamets ansvar att informera patienten om följande operation. De ska kontrollera att operationsområdet är markerat, dessutom avstämma medicinsk utrustning och eventuella allergier (Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag, 2009). Operationssjuksköterskan har en viktig roll för att säkerställa att patienten får en säker vård, så som att genomföra kontroller samt ansvara för hygien och aseptik (Riksföreningen för svensk operationssjukvård & Svensk sjuksköterskeförening, 2011).

Resultatet visar att bara vissa kirurger utförde WHO:s checklista i rätt ordning. Orsaken till att vårdpersonalen utförde WHO:s checklista var att minska postkirurgiska infektioner. Operationsteamet ska utveckla rutiner för att förenkla det operativa arbetet. För säkrare vård är det nödvändigt med en tydlig fungerande kommunikation inom operationsteamet, för att undvika osäkerhet, skador och ensamhetskänsla hos patienter. Vid Time-out presenterar operationsteamet sig med namn och roll, dessutom bekräftas patientidentitet. Resultatet visar att operationsteamet presenterade sig bara vid första operation och inte därefter, vilket kan leda till problematik om en akutsituation uppstår. Däremot bekräftades patientens identitet och operationsmål oftare i alla observerade fall. Vidare lyfts de upp punkter som är nödvändiga för en säker operation. Operationsteamet pratade mest om ASA-nivå, antibiotikaproylax, allergier, tillgänglighet av blodprodukter, operationsplats (rätt sida), identifiering av rätt patient och operationslängden. Time-out ska genomföras innan hudincision. Resultatet visar att operationsteamet missade det, utförde då och då eller utförde men inte i sin helhet. Från resultatet framkommer också att operationsteamet utförde Time-out men inte i rätt tid, exempelvis före eller under steriltvätt och drapering, strax före snitt eller efter hudincision. För att en operation ska kunna genomföras behövs ett helt operationsteam av olika professioner, som har olika roller att utföra under en operation (Riksföreningen för operationssjukvård, 2016). Det finns tidigare forskning som visar att checklistan minskar komplikationer hos patienten (Mayer et al., 2016)

Resultatet visar att operationsteamet inte tyckte att Sign-out är en viktig del, endast när det händer avvikelser. Det finns studie som visar att operationsteamet bekräftar verbalt utförd operation i nästan hälften av observerade operationer. Däremot räknades dukar och instrument ner i nästan alla observerade operationer. Gällande de viktigaste huvudpunkterna, för initiala postoperativa omhändertagande och preparathantering diskuterades i en fjärde del av fallen. I mer än hälften av observerade operationer utfördes Sign-out inte korrekt, på grund av brist på koncentration, eller på grund av att operationsteamet ofta var ofokuserade och genomförde en Sign-out på ett strukturlöst sätt. Enligt Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (2009) utförs Sign-out när operationsområdet är täckt och innan operatören har lämnat salen. Operatören bekräftar vilket ingrepp som har gjorts och fortsatt postoperativt omhändertagande. Operationssjuksköterskan bekräftar kontrollräkningen av instrumenten, dukar och nålar, samt att preparaten är korrekt markerade. Anestesisköterskan rapporterar eventuella avvikelser under operationen (Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag, 2009).

Kommunikation

Trots att det finns forskning, som visar på vikten av att kommunicerar med varandra genom WHO:s checklista visar resultatet att det tar så lång tid, inte alla i operationsteamet är på sin plats, för att utföra en effektiv WHO:s checklista. WHO:s checklista är en orientering för hela teamet. Därför är det viktigt att alla professioner deltar aktivt (Rydelfält, Johansson, Odenrick, Akerman, Larsson, & Åkerman, 2013). Resultatet visar att det finns vårdpersonal, som anser att det är ansträngande att använda WHO:s checklista, till exempel AT läkare, de som har kortare erfarenhet, de som tycker att det tar för lång tid eller att operationsteamet var upptaget med annat. Operationsteamets ansvar innefattar både perioperativa och

postoperativa händelser (Müller, et. al., 2017). Kommunikation är en viktig aspekt för vårdpersonalen, ty den genererar trygghet så att patienten förstår händelser omkring sig. Enligt Socialstyrelsen (2017b) är det bristen på kommunikation i hälso- och sjukvården, det som kan leda till vårdskador och därför är det viktigt att upptäcka detta, för att få en hög patientsäkerhet. Enligt Eriksson (1994) kan det uppkomma då det är brist på kommunikation eller kunskap ett vårdlidande som kan drabba patientens värdighet.

Implementering

Resultatet visar en stor ökning av WHO:s checklistas användning, trots att det fortfarande finns vissa operationsteammedlemmar som tycker att det tar för lång tid. En negativ inställning till checklistan påverkar negativt på checklistans följsamhet och implementering enligt Saturno et al. (2013) och Weiser et al. (2010). I Sverige är det Lanstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (2009) som har översatt och bearbetat en svensk WHO:s checklista. WHO:s checklista är ett ganska ungt protokoll. Målet med den var att säkra operationer och förhindra eventuella fel. Operationsteamet kan se WHO:s checklista som en fuskklapp, en mall som kan hjälpa till i deras arbete som även kan styrka Erikssons (1994) begrepp om lidande. Med användning av WHO:s checklista kan vårdpersonalen undvika detta. Enligt Andersson, Bergh, Karlsson, och Nilsson, (2010) kan en vårdskada påverka patientens liv negativt. Konsekvenser av lidande kan bli fysisk, psykisk, social och ekonomiskt. Enligt Eriksson (1994) kan en sjukdom påverka patientens välbefinnande negativt. Det kan förekomma även andligt och själsligt lidande för en person, det kräver mer omtanke från vårdpersonalen för att lindra det.

Konklusion

World Health Organization målet med WHO:s checklista är att förbättra patientsäkerheten. Det kräver att alla från operationsteamet använder WHO:s checklista optimalt. Det betyder att oavsett omständigheterna måste checklistan användas maximalt och hela tiden. Det är viktigt både för teamet och patienten, eftersom det förebygger komplikationer och missförstånd mellan teamet och patienten. Operationsteamets samarbete ska vara tydligt, ty de har ett gemensamt ansvar över säkerheten i operationssalen. Allvarliga problem kan uppstå på grund av bristande kommunikation och WHO:s checklistas bristfälliga användning.

Förbättringspotential är mer utbildning och respekt för checklistan. Författaren kan se ett klart behov av WHO:s checklista för att undvika vårdskador och andra fel.

Kliniska implikationer och förslag till utveckling av ämnet

För att kunna förbättra användningen av WHO:s checklista, bör operationsteamet diskutera alla punkter och dess betydelser (det finns en anledning med checklistan). Det är viktigt att operationsteamet är medveten om detta och använder (trots all stress) checklistans alla 14 punkter, eftersom punkterna i checklistan har olika innebörd för säkerheten. Operationspersonalen ska inte känna sig stressad på grund av personalbrist och tidsbrist. Det borde läggas mera resurser/ekonomiska resurser gällande säker vård i vårt samhälle. Samhället behöver utbilda mera vårdpersonal/läkare, specialistsjuksköterskor, vilket kräver ekonomiska resurser. Det skulle resultera i mindre stress på grund av tidsbrist.

Förslag till fortsatt forskning är att ta fram en gemensam WHO:s checklista med alla moment inte bara vissa delar, eftersom alla moment är viktiga. Dessutom kan problemet i användningen klargöras bättre. Det är viktigt att bristerna på checklistan och dess tillämpning avslöjas. Det är då brister/bristerna framkommer och kan förbättras. Det leder till att operationsteamet ska bli mer uppmärksamma på dessa punkter, vilket leder till bättre säkerhet för både operationsteamet och patienterna. Detta kräver bättre kommunikation och samarbete mellan vårdpersonalen och patienten.

REFERENSER

Ahn Shinae, & Lee Nam-Ju. (2019). Experience of Communication for Patient Safety by Perioperative Nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 25(4), 329-339. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1111/jkana.2019.25.329>

Andersson, A.E., Bergh, I., Karlsson, J. & Nilsson, K. (2010). Patients' experiences of acquiring a deep surgical site infection: An interview study. *American Journal of Infection Control*, 38(9), 711-717. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1016/j.ajic.2010.03.017>

AORN (2003) *Recommended practices for selection and use of surgical gowns and drapes*. AORN Journal 77; (s. 206 – 213)

Berlin, J. (2013). Teamarbete- ett livsviktigt samspel. I U. J. Leksell, M. Lepp (Red.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser*. Stockholm: Liber AB.

Bettany-Saltikov, J., & McSherry, R. (2016). How to do a systematic literature review in nursing: a step-by-step guide. London: McGraw-Hill Education/Open University Press.

Biffi, W. L., Gallagher, A. W., Pieracci, F. M., & Berumen, C. (2015). Suboptimal compliance with surgical safety checklists in Colorado: A prospective observational study reveals differences between surgical specialties. *Patient Safety in Surgery*, 9(1), 1-8. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1186/s13037-014-0056-z>

Cabral, R. A., Eggenberger, T., Keller, K., Gallison, B. S., & Newman, D. (2016). Use of a Surgical Safety Checklist to Improve Team Communication. *AORN Journal*, 104(3), 206-216. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1016/j.aorn.2016.06.019>

Caldwell, K., Henshaw, L., & Taylor, G. (2011). Developing a framework for critiquing health research: an early evaluation. *Nurse Education Today*, 31(8), e1-e7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.11.025>

Carlström, E., Kvarnström, S. & Sandberg, H. (2013). Teamarbete i vården. I A.-K. Edberg, A. Ehrenberg, F. Friberg, L. Wallin & H. Wijk (Red.), *Omvårdnad på avancerad nivå: Kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden* (s. 63-102). Lund: Studentlitteratur.

Erestam, S., Haglind, E., Bock, D., Andersson, A. E., & Angenete, E. (2017). Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: a prospective interventional study. *Patient Safety In Surgery*, 11,4. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1186/s13037-0120-6>

Eriksson, K. (1994). *Den lidande människan* [The suffering human being]. Stockholm, Sweden: Liber.

Etherington, N., Wu, M., Cheng-Boivin, O., Larrigan, S., & Boet, S., (2019). Interprofessional communication in the operating room: a narrative review to advance research and practice. *Canadian Journal Of Anaesthesia = Journal Canadien D'anestesi*, 66(10), 1251-1260. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1007/s12630-019-01413-9>

Fitzgerald, M., Reilly, S., Smith, D. V., Kim, Y., Mathew, J., Boo, E., ... Mitra, B. (2019). The World Health Organization trauma checklist versus Trauma Team Time-out: A perspective. *Emergency Medicine Australasia: EMA*, 31(5), 882-885. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1111/1742-6723.13306>

Forsberg, A. (2016). *Omvårdnad på akademisk grund: att utvecklas och ta ansvar*. (1:a utg.) Stockholm: Natur & kultur.

Fredriksson, L. (2012). Vårdande kommunikation. I L. Wiklund Gustin & I. Bergbom (Red.), *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik* (s. 321-330). Lund: Studentlitteratur.

Henricson, M. (2017). Diskussion. I M. Henricsson (Red.). *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad*. (2 uppl., s. 411-420). Lund: Studentlitteratur AB.

Innerbody. (2019). How to become a scrub nurse. Hämtad den 28 november 2019 från <https://www.innerbody.com/careers-in-health/how-to-become-a-scrub-nurse.html#thesteps-to-become-a-scrub-nurse>

Kane, P., Marley, R., Daney, B., Gabra, J. N., & Thompson, T. R., (2019). Safety and Communication in the Operating Room: A Safety Questionnaire After the Implementation of a Blood-Borne pathogen Exposure Checkpoint in the Surgical Safety Checklist

Kjellström, S. (2017). *Forskningsetik*. Henricson, M. (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad*. (2. Uppl. s.57–80). Studentlitteratur AB.

Klaproth, H. (2000). [Knee endoprosthesis surgery: tasks and problems of the surgical instrument teams]. *Der Orthopade*, 29(8), 708-716. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.proxybibl.vgregion.se/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=11013913&lang=sv&site=ehost-live&scope=site>

Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag (2016). Checklista för säker kirurgi. Hämtad 24 oktober 2019 från <http://lof.se/patientsakerhet/vara-projekt/checklista-forsaker-kirurgi/>

Lindh, M., & Sahlqvist, L. (2012). *Säker vård: Att förebygga skador och felbehandlingar inom vård och omsorg*. Stockholm: Natur & Kultur.

Lindwall, L. & Post, I. V. (2008). *Perioperativ vård: att förena teori och praxis*. (2:a uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Mayer, E. K., Sevdalis, N., Rout, S., Caris, J., Russ, S., Mansell, J., ... Darzi, A. (2016). Surgical Checklist Implementation Project: The Impact of Variable WHO Checklist Compliance on Risk-adjusted Clinical Outcomes After National Implementation: A longitudinal Study. *Annals of Surgery*, 263(1), 58-63. <http://doi.org.proxybibl.vgregion.se/10.1097/SLA.0000000000001185>

Melek, T. B., & Getahun, G., M. (2015). Compliance with Surgical Safety checklist completion in the operating room of University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Research Notes*, 8, 361. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1186/s13104-015-1338-y>

Müller, C. S. L., Hubner, W., Thieme-Ruffing, S., Vogt, T., ... Bialas, P. (2017). Prä- und Perioperative Aspekt eders Versorgung Dermatologischer Patienten. *Journal Der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal Of The German Society Of Dermatology: JDDG*, 15(2), 117-448. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1111/ddg.13181-g>

Myklestul Dåvøy, G., Eide, P. H., Hansen, I. (red.) (2012) *Operationssjukvård – Operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad*; Lund: Studentlitteratur

Nationalencyklopedin. (2018). NE - Nationalencyklopedin. Hämtad den 14 november 2019 från <https://www.ne.se/upplagsverk/encyklopedi/1%C3%A5ng/kommunikation>

Nilsson, Björn, & Waldemarson, A-K. (2016). *Kommunikation: samspel mellan människor*. Lund: Studentlitteratur.

Nursing Explorer. (2019). Scrub Nursing,. Hämtad den 28 november 2019 från <https://www.nursingexplorer.com/careers/scrub-nursing>

Qvistgaard, M., Lovebo, J., & Almerud-Österberg, S. (2019). Intraoperative prevention of Surgical Site Infections as experienced by operating room nurses. *International Journal Of Qualitative Studies On Health And Well-Being*, 14(1), 1632109. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1080/17482631.2019.1632109>

Papadakis, M., Meiwandi, A., & Grzybowski, A. (2019). The WHO safer surgery checklist time out procedure revisited: Strategies to optimise compliance and safety. *International Journal of Surgery*, 69, 19-22. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1016/j.ijso.2019.07.006>

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2006). *Essentials of nursing research: methods, appraisal and utilization*. Philadelphia: JB Lippincott Company.

Rienecker, L., & Jørgensen, P. S. (2014). *Att skriva en bra uppsats*. Stockholm: Liber.

Riksföreningen för svensk operationssjukvård & Svensk sjuksköterskeförening. (2011). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning operationssjukvård*. Stockholm: SSF

Riksföreningen för Operationssjukvård & Svensk Sjuksköterskeförening. (2012). *Kompetensbeskrivning – för legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot anestesisjukvård* (2 rev.uppl.). Skockholm, SSF.

Riksföreningen för operationssjukvård. (2016). Riksföreningen anser och rekommenderar - om operationssjuksköterskans specialistkompetens för patientsäker vård i operationsrummet. Hämtad den 24 oktober 2019 från <http://www.rfop.se/media/1898/riksfoeringen-anser-och-rekommenderar-omoperationssjukskoeterskans-specialistkompentens.pdf>

Rosén, M. (2017). Systematisk litteraturöversikt. Henricson, M. (Red.) (2017). *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad*. (kap. 24) (2:a uppl.) Lund: Studentlitteratur. ISBN 9789144113289.

Russ, S., Rout, S., Caris, J., Mansell, J., Davies, R., Mayer, E., ... Sevdalis, N. (2015). Measuring Variation in Use of the WHO Surgical Safety Checklist in the Operating Room: A Multicenter Prospective Cross-Sectional Study. *Journal of the American College of Surgeons*, 220(1), 1-11.e4. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1016/j.jamcollsurg.2014.09.021>

Rydelfält, C., Johansson, G., Odenrick, P., Akerman, K., Larsson, P. A., & Åkerman, K. (2013). Compliance with the WHO Surgical Safety Checklist: deviations and possible improvements. *International Journal for Quality in Health Care*, 25(2), 182-187. <http://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1093/intqhc/mzt004>

Rydenfält, C., Ek, Å., & Larsson, P. A. (2014). Safety checklist compliance and a false sense of safety: new directions for research. *BMJ Quality & Safety*, 23(3), 183-186. <http://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1136/b.jgs-2013-002168>

Saturno, P. J., Soria-Aledo, V., Da Silva gama, Z. A., Lorca-Parra, F., & Grau-Polan, M. (2014). Understanding WHO surgical checklist implementation: tricks and pitfalls. An observational study. *World Journal Of Surgery*, 38(2), 287-295. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1007/s00268-013-2300-6>

Segesten, K. (2017). Att bidra till evidensbaserad omvårdnad med grund i analys av kvantitativ forskning. I F. Friberg (Red.) *Dags för uppsats-vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 119–127). Lund: Studentlitteratur.

SFS 2010:659. Patientsäkerhetslagen Retrieved form, hämtad den 5 november 2019 från https://www.riksdagen.se/sv/dokumentlagar/document/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010659

Singer, S. J., Molina, G., Li, Z., Jiang, W., Nurudeen, S., Kite, J. G., ... Berry, W. R. (2016). Relationship Between Operating Room Teamwork, Contextual Factors, and Safety Checklist Performance. *Journal of the American College of Surgeons*, 223(4), 568-580.e2. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1016/j.jamcollsurg.2016.07.006>

Socialstyrelsen (2009). Nationella indikationer för God vård. Hälso-och sjukvårdsövergripande indikationer. Indikationer i Socialstyrelsens nationella riktlinjer. Publicerad www.socialstyrelsen.se, november 2009 Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad den 14 november 2019 från

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2009-11-5.pdf>

Socialstyrelsen. (2017a). Om patientsäkerhet. Hämtad den 26 november 2019 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/om-patientsakerhet>

Socialstyrelsen. (2017b). Riskområden. Hämtad den 26 november 2019 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/risker/riskomraden>

Socialstyrelsen (2019a). Kommunikation och informationshantering. Senaste uppdaterad 2019-06-11. Hämtad den 26 november 2019 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/risker/riskomraden/kommunikation-och-informationshantering>

Socialstyrelsen (2019b). Mätningar och resultat. Senats uppdaterad 2019-11-08. Hämtad den 26 november 2019 från <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/om-patientsakerhet/matningar-och-resultat>

Svenska Akademiens Ordlista (2009). Nordstedts Akademiska Förlag.

Sveriges Kommuner och Landsting. (2018). Markörbaserad journalgranskning: Skador i vården: Utveckling 2013 - 2017: Nationell nivå. Stockholm: Sveriges kommuner och Landsting. Hämtad den 7 november 2019 från <https://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-640-7.pdf?issuusl=ignore>

Vetenskapsrådet (2009). *Forskningsetiska principer inom humanistisk samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad den 19 maj 2019 från Codex regler och riktlinjer för forskning: <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Vetenskapsrådet. (2011). God forskningssed. Stockholm: Vetenskapsrådet. https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf

Weiser, T.G., Haynes, A. B., Lashoer, A., Dziekan, G., Boorman, D. J., Berry, W. R., & Gawande, A. A. (2010). Perspectives in quality: designing the WHO Surgical Safety Checklist. *International Journal For Quality In Health Care*, 22(5), 365-370. <https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1093/intqhc/mzq039>

World Health Organization (2009). Guidelines for Safe Surgery. Hämtad den 24 oktober 19 från https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf;jsessionid=A46E2A1C32291C3170B3CECD117EAB1D?sequence=1

Ziman, R., Espin, S., Grant, R. E., & Kitto, S. (2018). Looking beyond the checklist: An ethnography of interprofessional operating room safety cultures. *Journal of Interprofessional Care*, 32(5), 575-583.

<https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1080/13561820.2018.1459514>

Zingiryan, A., Paruch, J. L., Osler, T. M., & Hyman, N., H. (2017). Implementation of the surgical safety checklist at a tertiary academic center: Impact on safety culture and patient outcomes, *American Journal Of Surgery*, 214(2), 193-197.

<https://doi-org.proxybibl.vgregion.se/10.1016/j.amjsurg.2016.10.027>

Ödegård, S. (2013). Patientsäkerhet. In L. Janeth & L. Margret (Eds.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (s. 253 – 294). Stockholm: Liber AB.

Öhrn, A. (2013). Säker vård. Edberg, A.-K. m. fl. (Red.) (2013). *Omvårdnad på avancerad nivå: kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden*. (kap. 5) Lund: Studentlitteratur. ISBN 9789144071459.

Bilaga 1. Svensk WHO:s checklista



Landstingens
Ömsesidiga
Försäkringsbolag

Checklista för säkerhet vid operationer

Checklistan är inte avsedd att vara heltäckande. Tillägg och modifieringar för att anpassa den till lokala rutiner uppmuntras.

Före inledning av anestesi >>>>>

Förberedelse

- Patienten har bekräftat följande:
 - identitet
 - plats för incision
 - informerad om och samtycker till operation
- Operationsområde markerat/ej tillämpligt
- Säkerhetskontroll för anestesi genomförd
- Fungerande pulsoximeter kopplad
- Har patienten något av följande:
 - Känd allergi?
 - nej
 - ja
 - Risk för aspiration/svår intubation?
 - nej
 - ja och utrustning/assistans är tillgänglig
 - Risk för >500 ml blodförlust (7 ml/kg för barn)?
 - nej
 - ja, och tillfredsställande intravenösa infarter och blod/vätskor är planerade
 - Risk för hypotermi?
 - nej
 - ja, och åtgärder är planerade/vidtagna

Före incision >>>>>

Timeout

- Bekräfta att alla medlemmar i laget presenterat sig med namn och roll
- Anestesiolog/anestesisjuksköterska och operations-sjuksköterska, operatör bekräftar muntligt
 - patient ID
 - plats för incision
 - planerad operation
- Väntade kritiska moment under operationen
 - Anestesipersonalens** bedömning: finns några patientspecifika eller anestesiologiska problem?
 - Operationssjuksköterskans** bedömning: har sterilitet bekräftats?
Finns några problem med utrustning eller annat?
Är patienten korrekt upplagd?
 - Operatörens** bedömning: vilka kritiska eller oväntade moment finns, operationens längd, förväntad blodförlust?
- Har antibiotikaproxylax givits inom de senaste 60 minuterna?
 - ja
 - ej tillämpligt
- Har trombosproxylax givits enligt ordination?
 - ja
 - ej tillämpligt
- Visas nödvändig bildinformation?
 - ja
 - ej tillämpligt

Innan patienten lämnar operationshallen

Avslutning

- Checklistansvarig får muntlig bekräftelse av laget:
 - Vilket ingrepp har utförts
 - Att antal instrument, torkar och nålar stämmer (eller ej tillämpligt)
 - Hur preparat är märkta (inklusive patientens namn och personnummer)
 - Finns problem med utrustningen som behöver uppmärksammas?
- Operatör, anestesiläkare/sjuksköterska och operationssjuksköterska går igenom huvudpunkterna för det initiala postoperativa omhändertagandet
- Vad kan vi lära? Vad kan vi göra bättre nästa gång?

Published by the World Health Organization in 2008 under the title *WHO surgical safety checklist 1st edition 2008* (TR/08/216). Producerad av Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag mars 2009.

Bilaga 2. Kvalitetsgranskningsramverk

Kvantitativa artiklar

1. Does the title reflekt the content?
2. Are the authors credible?
3. Does the abstract summarize the key components?
4. Is the rationale for undertaking the reserch clearly outlined?
5. Is the literatur review comprehensive and up-to-date?
6. Is the aim of the research clearly stated?
7. Are all ethical issues identified and addressed?
8. Is the metodology identified and justified?
9. Is the study design clearly identified, and is the rationale for choice of design evident?
10. Is there an experimental hypothesis clearly stated? Are the key variables clearly definied?
11. Is the population identified?
12. Is the sample adequately described and reflective of the population?
13. Is the method of data collection valid and reliable?
14. Is the method of data analys valid and reliable?
15. Are the results presented in a way that is appropriated and clear?
16. Is the discussion comprehensive?
17. Is the conclusion comprehensive?
18. Are the results generalizable?

Kvalitativa artiklar

1. Does the title reflekt the content?
2. Are the authors credible?
3. Does the abstract summarize the key components?
4. Is the rationale for undertaking the reserch clearly outlined?
5. Is the literatur review comprehensive and up-to-date?
6. Is the aim of the research clearly stated?
7. Are all ethical issues identified and addressed?
8. Is the metodology identified and justified?
9. Are the philosophical background and study design identified and the rationale for choice of design evident?
10. Are the major concepts identified?
11. Is the context of the study outlined?
12. Is the selection of participants described and the sampling method identified?
13. Is the method of data collection auditable?
14. Is the method of data analysis credible and confirmable?
15. Are the results presented in a way that is appropriated and clear?
16. Is the discussion comprehensive?
17. Is the conclusion comprehensive?
18. Are the results transferable?

Bilaga 3. Sammanfattning av kvalitetsgranskning

Frågor för kvantitativa studier	Melekie et. al (2015)	Biffi et. al. (2015)	Russ et. al. (2015)	Cabrall et. al (2016)	Singer et.al. (2016)	Erestam et. al. (2017)	Zingiryan et. al (2017)
1# Motsvarar titeln innehållet?	2	2	2	2	2	2	2
2# Är författarna trovärdiga?	2	2	2	2	2	2	2
3# Sammanfattar abstraktet nyckeldelarna?	2	2	2	1	2	2	2
4# Är anledningen av studien tydligt definierad?	2	2	2	2	2	2	2
5# Är bakgrunden omfattande och aktuell?	2	2	2	2	2	2	2
6# Är syftet tydligt?	2	2	2	2	2	2	2
7# Är alla etiska överväganden identifierade och påtalade?	2	2	2	2	2	2	2
8# Är metodologin identifierad och motiverad?	2	2	2	2	2	2	1
9# Är studiens design tydligt identifierad och motiverad?	2	2	1	2	2	2	1
10# Finns det en tydlig experimentell hypotes? Är viktiga variabler tydligt definierade?	2	2	1	2	2	2	1
11# Är populationen identifierad?	2	2	2	2	2	2	2
12# Är urval adekvat beskrivet och representativt för populationen?	2	2	1	2	2	2	2

13#	Är metoden för datainsamling giltig och tillförlitlig?	2	2	1	2	2	2	2
14#	Är metoden för dataanalys giltig och tillförlitlig?	1	2	1	2	2	2	2
15#	Är resultatet presenterat korrekt och tydligt?	1	1	1	1	1	1	1
16#	Är diskussionen omfattande?	2	2	2	2	2	2	2
17#	Är slutsatsen?	2	2	2	2	2	2	2
18#	Är resultatet generaliserad?	2	2	2	1	2	2	2
	Poängsättning max 36 poäng	34	35	30	33	35	35	32
	Bedömning av helhet: Hög (H), Medel (M), Låg (L)	H	H	H	H	H	H	H

Frågor för kvalitativ studie	Ziman et. al (2018)
1# Motsvarar titeln innehållet?	2
2# Är författarna trovärdiga?	2
3# Sammanfattar abstractet nyckeldelarna?	1
4# Är anledningen av studiens tydligt definierad?	2
5# Är bakgrunden omfattande och aktuell?	2
6# Är syftet tydligt?	2
7# Är alla etiska övervägande identifierade och påtalade?	2
8# Är metodologin identifierad och motiverad?	2
9# Är den filosofiska bakgrunden och studiedesignen identifierad och motiverad?	2
10# Är de viktigaste ingreppen identifierats?	2
11# Är sammanhanget för studien beskrivet?	2
12# Är urvalet av deltagare och samlingsmetoden identifierats?	2
13# Är metoden för datainsamlingen tillförlitlig?	2
14# Är metoden för dataanalys trovärdig och bekräftbar?	2
15# Presenteras resultatet korrekt och tydligt?	1
16# Är diskussionen omfattande?	2
17# Är slutsatsen omfattande?	1
18# Är resultatet generaliserad?	2
Poängsättning max 36 poäng	33
Bedömning av helhet: Hög (H), Medel (M), Låg (L)	H

Bilaga 4. Artikelmatris

Artikel nr./ Författare/ År/ Land/ Databas	Titel/ Tidskrift	Syfte	Metod	Resultat	Kvalitet
1# Biffi et al. (2015) USA Cinahl, Medline	Suboptimal compliance with surgical safety checklists in Colorado: A prospective observational study reveals differences between surgical specialties <i>Patient Safety in Surgery</i>	Att observera överensstämmelser med WHO:s checklist i Colorados sjukhus	Design: Kvantitativ observationsstudie Metod: resultaten analyserades med hjälp av chi-squared test av ANOVA. Population: Utbildade vårdpersonal från 10 sjukhus	I totalt 854 observationer var 83% elektiva, 13% akut, 4% trauma. Det var betydande variationer mellan kliniker på ingreppens längd, anestesilogers bekymmer, blodförluster. Endast 71% av observatörerna rapporterade aktivt deltagande av läkare, 9% rapporterade "majoriteten uppmärksammade inte" och 4% rapporterade att teamet var ofokuserat. Det fanns en signifikant skillnad mellan kirurgiska specialiteter.	Hög
2# Cabral et al. (2016) USA Cinahl, Medline	Use of a Surgical Safety Checklist to Improve Team Communication <i>AORN Journal</i>	Att förbättra kirurgisk teamkommunikation	Design: Kvantitativ Metod: Frågeformulär Population: Observationsteam	Efter implementeringssvar på säkerhetsattitydsfrågeformuläret visade en signifikant ökning av de kirurgiska teamets uppfattning om kommunikation. Genom WHO:s checklista har kommunikationen förbättrats mellan operationsteam i operationssalen.	Hög
3# Erestam et al. (2017) Sverige Cinahl, Medline	Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: a prospective intervention study	Att utvärdera säkerhetsklimatet i en svensk operationssal innan och efter ett ingrepp med hjälp av en reviderad version av WHO:s checklista för att förbättra teamarbetet.	Design: Kvantitativ, kvalitativ studie Metod: Frågeformulär observation Population: Operationsteam	I början upptäckte forskarna ett behov av att ett förbättrat teamarbete och ökad kommunikation. Deltagarna ansåg teamarbete vara viktigt för patientsäkerheten, men hade de olika uppfattningar om hur ett bra teamarbete är mellan yrkeskategorierna. En reviderad version av WHO:s checklista, påverkade inte grupparbetsklimatet. Anslutning till översynen av	Hög

	<i>Patient Safety in Surgery</i>			checklistan var otillräcklig, dominerades av brist på struktur.	
4# Melekie et. al. (2015) Ethiopia Medline	Compliance with Surgical Safety Checklist completion in the operating room of University of Gondar Hospital, Norywest Ethiopia <i>BMC Research Notes</i>	Att utvärdera efterlevnaden av WHO:s cheklisans slutförande och barriär för användning vid University of Gondar Hospital, nordvästra Etiopien.	Design: Kvantitativ observationsstudie Metod: Med användning av SPSS 20 paket beräknades överensstämmelse och fullständighetsgrad med implementering av Time-out, Sign-in och Sign-out. Population: operationsteam	Total 282 operationer utfördes och WHO:s checklistan används i 39,7% (112/282) av dessa. Det huvudsakliga skälet som anges för icke-användare var brist på tidigare utbildning (45,1%) och brist på samarbete mellan vårdpersonal (21,6%).	Hög
5# Russ et. al. (2015) Stor Britannien Cinahl	Measuring Variation in Use of the WHO Surgical Safety Checklist in the Operating Room: A Multicenter prospective Cross-Sectional Study <i>Journal of the American College of Surgeons</i>	Att beskriva hur WHO:s checklistan används i engelska operationssalar	Design: Kvantitativ Metod: Observation Population: Observation team	Forskarna genomförde observation av Time-out och respektive Sign-out. I genomsnitt kontrollerades två tredjedelar av artiklarna, teammedlemmarna var frånvarande eller upptagna. Sign-out utfördes inte i stort del på grund av osäkerhet om när de skulle utföra det. Att utföra WHO:s checklista var bättre när kirurgen ledde och när alla teammedlemmar var närvarande och koncentrerade.	Hög
6#Singer et. al. (2016) USA Cinahl	Relationship Between Operating Room Teamwork, Contextual Factors, and Safety Checklist Performance <i>Journal of the American</i>	Att relatera teamarbete till WHO:s cheklisans prestanda, att förstå hur de relaterar och stämde, villkoren som påverkar detta förhållande.	Design: Kvantitativ Metod: Observation Population: Operationsteam	Det var få team som genomförde de flera eller alla delar i WHO:s checklista. Kommunikation är viktig mellan operationsteam.	Hög

	<i>College of Surgeons</i>				
7# Ziman et. al. (2018) Canada Cinahl	Looking beyond the checklist: An ethnography of interprofessional operating room safety cultures <i>Journal of Interprofessional Care</i>	Att få insikt i operationsteams uppfattningar, attityder och praxis omkring WHO:s checklista inom ortopedisk kirurgi.	Design: Etnografiska studie Kvalitativ studie Metod: Observation + intervju Population: Operationsteam	Denna studie konstaterade att WHO:s checklista påverkade (o)betydelsen av enskilda checklistor i den ortopediska miljön.	Hög
8# Zingiryan et. al. (2017) USA Medline	Implementation of the surgical safety checklist at a tertiary academic center: Impact on safety culture and patient outcome <i>American Journal Of Surgery</i>	Att ta reda på om WHO:s checklistans användning under kirurgiska ingreppet minskar komplikationerna och vilken attityd har operationsteamet angående WHO:s checklistans användning.	Design: Kvantitativ Metod: Frågeformulär Population: Operationsteam	Det var ingen signifikant minskning i någon av de nio komplikationerna två år efter implementering av WHO:s checklista. Det var överens om att WHO:s checklista förbättrade kommunikationen, säkerheten och förhindrade fel i operationssalen. Dessutom fanns en oenighet mellan inom operationsteammen om hur de tre delarna i WHO:s checklista skulle användas.	Hög