



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Användningen av WHO:s kirurgiska checklista ur ett anesthesi- sjuksköterskeperspektiv

En enkätstudie

Författare: Mikael Karlsson, Martin Nygren

Handledare: Bruno Enekvist

Magisteruppsats

Våren 2012

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för omvårdnad
Box 157, 221 00 LUND

Användningen av WHO:s kirurgiska checklista ur ett anestesijuksköterskeperspektiv

En enkätstudie

Författare: Mikael Karlsson, Martin Nygren

Handledare: Bruno Enekvist

Magisteruppsats

Våren 2012

Abstrakt

År 2007 utarbetade världshälsoorganisationen (WHO) en checklista i syfte att öka patientsäkerheten inom kirurgi. WHO:s kirurgiska checklista implementeras i Sverige.

Syftet: Att undersöka anestesijuksköterskans användande av WHO:s kirurgiska checklista på Skånes universitetssjukhus (SUS).

Metod: En kvantitativ studie genomfördes med enkät till anestesijuksköterskorna på SUS. **Resultat:** Anestesijuksköterskorna i Lund uppger en högre användningsgrad av checklistan än i Malmö vid planerade ($P=0.001$) samt akuta operationer ($P=0.003$). I Lund upplevs en högre tillfredställande användningsgrad av checklistan än i Malmö ($P=0.009$). Checklistan upplevs ha en positiv inverkan på såväl patientsäkerhet som teamkänsla.

Konklusion: Implementeringen av WHO:s kirurgiska checklista på SUS motsvarar inte målet att användas vid samtliga operationer. Det krävs vidare engagemang till att ge checklistan uppmärksamhet inom operationsverksamheten då dess syfte är att främja patientsäkerheten.

Nyckelord

WHO:s kirurgiska checklista, anestesijuksköterska, patientsäkerhet, teamkänsla, användandegrad.

Avdelningen för omvårdnad
Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Medicinska fakulteten
Lunds universitet, Box 157, 221 00 LUND

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
Problembeskrivning.....	2
Bakgrund	2
Patientsäkerhet	3
Teamarbete	4
WHO:s kirurgiska checklista.....	5
Utformning och implementering.....	6
Region Skåne	8
Syfte	8
Specifika frågeställningar	8
Hypotesprövning	9
Metod	9
Urval av undersökningsgrupp.....	9
Forskningstradition och valt undersökningsinstrument.....	10
Genomförande av datainsamling	11
Genomförande av databearbetning.....	12
Etisk avvägning	12
Resultat	12
Bakgrundsfakta	12
Användandegrad av WHO:s kirurgiska checklista.....	14
Patientsäkerhet	14
Teamkänsla.....	15
Tillfredställande användningsgrad.....	15
Diskussion	16
Diskussion av vald metod.....	16
Diskussion av framtaget resultat	17
Kliniska implikationer.....	21
Arbetsfördelning	21
Referenser.....	22
Bilaga 1 (7).....	25
Bilaga 2 (7).....	26
Bilaga 3 (7).....	27
Bilaga 4 (7).....	28
Bilaga 5 (7).....	29
Bilaga 6 (7).....	31
Bilaga 7 (7).....	32

Problembeskrivning

Årligen utförs uppskattningsvis 234 miljoner kirurgiska operationer globalt, enligt studier gjorda av Världshälsoorganisationen (WHO, 2008). Med kirurgisk operation menas här ett ingrepp på kroppsvävnad som utspelar sig i en operationssal och som kräver regional eller generell anestesi (ibid.). Minst sju miljoner människor beräknas varje år drabbas svårt, och minst en miljon människor avlider, till följd av komplikation efter en kirurgisk operation (Weiser et al., 2008).

Även om målet är att rädda liv kan riskfylld kirurgisk vård orsaka betydande skada (Haynes et al., 2009). Att komplikationer uppstår är inte ovanligt, men ofta går det att förhindra. För att reducera kirurgins risker har WHO utarbetat en checklista att använda under operation och därmed öka patientsäkerheten (ibid.). Då checklistan fortfarande är tämligen ny är det av intresse att undersöka hur den mottagits.

Bakgrund

År 2007 startade WHO (2008) projektet Safe Surgery Saves Lives för att öka patientsäkerheten inom kirurgi över hela världen. Arbetet resulterade i utformandet av WHO Surgical Safety Checklist, hädanefter kallad WHO:s kirurgiska checklista. Huvudsakligen består checklistan av tre definierade pauser där operationsteamet stannar upp och reflekterar över säkerheten och eventuella risker kring patienten, före- under- och efter operation (ibid.).

I Skandinavien lanserades WHO:s kirurgiska checklista år 2009 och i Sverige åtog sig patientskadeförsäkringen, Landstingets Ömsesidiga Försäkringsbolag, att på nationell nivå införa checklistan (Ahlberg, 2009). Universitetssjukhuset i Malmö implementerade checklistan samma år med beslut att den ska användas vid samtliga operationer (Nellgård, 2009).

Patientsäkerhet

Den nya Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) trädde i kraft i Sverige år 2010. Lagen syftar till att främja en hög patientsäkerhet genom att ställa krav på förebyggande patientsäkerhetsarbete. Vårdgivaren skall enligt denna lag vidta de åtgärder som behövs för att undvika att patienter drabbas av vårdskador (SFS 2010:659. kap. 2, 3§).

Sett globalt kommer en av 150 patienter på ett sjukhus att avlida på grund av felbehandling enligt De Vries et al. (2010). Två tredjedelar av dessa fall beror på kirurgi, men majoriteten sker inte inne på operationssalen. I studien användes en checklista liknande WHO:s, som testades och studerades på sex olika sjukhus i Holland. Före implementeringen av den nya checklistan uppstod komplikationer av något slag hos 15,4 procent av patienterna. Denna siffra sjönk efter implementeringen till 10,6 procent. Andelen patienter som avled på sjukhusen på grund av kirurgiska komplikationer minskade från 1,5- till 0,8 procent. Anledningen till att resultaten ser ut som de gör tycks dels bero på att implementeringen av checklistan lett till diverse förbättringar som optimerat det kirurgiska vårdförloppet. De Vries et al. (2010) resonerar vidare att checklistan förbättrade teamarbetet, kommunikationen och personalens attityd till kvalitet och säkerhetstänkande.

I Storbritannien gjordes en studie som analyserade sidoförväxlingar, det vill säga ingrepp som av misstag utförts på fel kroppssida, inom ortopedi- och traumakirurgi (Panesar et al., 2011). Incidenterna sorterades först efter typ och graderades sedan på en femgradig skala i hur sannolikt det var att en korrekt användning av WHO:s kirurgiska checklista skulle kunna avvärjt incidenten. Resultaten visar att om checklistan hade använts skulle med största sannolikhet många av de sidoförväxlingar som inträffade kunnat ha avvärjts. Panesar et al. (2011) visar att de fel som uppstått oftast har berott på faktorer som brister i kommunikation, missuppfattningar och dåligt teamarbete.

Ett viktigt mål för WHO:s kirurgiska checklista är att underlätta för hela operationslaget att utföra ett bra och säkert arbete. Alla i operationssalen utgör en viktig del av det team som skall göra operationen möjlig (WHO, 2009).

Teamarbete

Sandberg (2006) refererar ordet team till en väl fungerande arbetsgrupp. Det finns två nödvändiga egenskaper hos ett team; en förmåga att skapa samarbetsvinster, synergier, och en tydlig målbild för teamet och dess medlemmar. Om ett team har inbördes svåra konflikter eller om det finns oklara mål får det omvänd synergi.

En operationsavdelning är en mycket komplex vårdenhet, med högt arbetstempo och avancerad teknisk utrustning där patienten vistas endast en kort tid (Nilsson, Lindberget, Gupta & Vegfors, 2009). Operationsteamet på en operationssal består vanligtvis av kirurg- och anestesiläkare, specialistutbildade sjuksköterskor inom anestesi och operation, samt undersköterskor (Gawande, 2009).

Riksföreningen för anestesi- och intensivvård har i ett samarbete med Svensk sjuksköterskeförening formulerat kompetensbeskrivningen för specialistsjuksköterskor med inriktning mot anesthesisjukvård (ANIVA, 2008). Anesthesisjuksköterskan har ett anesthesiologiskt omvårdnadsansvar som bland annat innebär att förebygga komplikationer, delta i och organisera teamarbetet kring patienten (ibid.).

En amerikansk studie har tydligt visat en diskrepans i hur läkare och sjuksköterskor upplever samarbetet med varandra (Makary et al., 2006). Samtliga personalkategorier uttryckte i hög grad att de samarbetade bra med kollegor inom den egna professionen. Kirurgerna och anesthesiologerna gav uttryck för att ha ett gott samarbete med samtliga andra yrkeskategorier. Dock upplevde inte anestesi- och operationssjuksköterskorna att samarbetet med kirurgerna var det bästa, endast 48 procent av operationssjuksköterskorna och 58 procent av anesthesisjuksköterskorna tyckte att samarbetet med kirurgerna var bra eller mycket bra. Makary et al. (2006) menar att denna snedvridning kan grundas i en långvarig fundamental skillnad mellan amerikanska sjuksköterskor och läkare i bland annat status, auktoritet, kön och omvårdnadsansvar. Upplevelsen av samarbete kunde också särskiljas, då det för sjuksköterskorna främst innebar att bli respekterad för deras insats. För läkarna innebar samarbete att ha sjuksköterskor som kan förutse deras behov och kan följa instruktioner (ibid.).

Gillespie, Chaboyer, Longbottom och Wallis (2010a) gjorde en kvalitativ studie för att bättre förstå de organisatoriska och individuella influenser som formar teamkommunikation i operationssalen. Det framkom att det fanns en attityd som uttryckte acceptans för ett minimalt informationsutbyte. Detta eftersom patientsäkerheten gärna ställdes i relation till den enskilde medarbetarens kompetens snarare än teamets förmåga till samarbete. Slutsatsen Gillespie et al. (2010a) drog är att användandet av standardiserade hjälpmedel för att kontrollera och bekräfta information kan öka patientsäkerheten.

Ett förbättrat teamarbete leder till ökad patientsäkerhet. Det visar bland annat Mazzocco et al. (2009) i sin observationsstudie. Patienter som opererades av operationsteam som framvisade sämre teamarbete utsattes för högre risk att drabbas av komplikationer eller död. Bland de positiva egenskaperna hos operationsteam med bättre teamarbete sågs att information om patienten delas inom teamet, monitorering av patienten prioriteras och ett öppet klimat för kommunikation oavsett ärende (ibid.).

WHO:s kirurgiska checklista

Checklista definieras av Nationalencyklopedin (2012) som en "lista med förteckning över åtgärder som inte får glömmas och som prickas av en efter en sedan de utförts". Men kanske mer specifikt uttrycker Wikipedia (2012) att "en checklista är ett verktyg som ofta används för att minimera fel och misstag genom att kompensera för människans begränsade minne och uppmärksamhet. Det medger konsekvens och fulländning när vissa arbeten ska utföras".

Den amerikanska flygindustrin var en tidig inspirationskälla för utformandet av checklistor (Panesar et al., 2011). När flygplanen blev mer tekniskt avancerade under 1930-talet blev flygning också mer komplicerat. Piloterna utrustades därför med en checklista som steg för steg tog dem igenom alla moment (ibid.). I sjukvården började checklistor användas under 1960-talet som ett verktyg för sjuksköterskor att strukturera sin arbetsdag (Gawande, 2009). Idag används olika checklistor i sjukvården för att följa kliniska riktlinjer (ibid.).

År 2004 valde WHO att anta en global patientsäkerhetsutmaning (Ahlberg, 2009; Gawande, 2009). Komplikationer och skador i samband med kirurgiska ingrepp ansågs av WHO vara ett folkhälsoproblem. En allians skapades för att utveckla och införa säker vård i samtliga medlemsländer och för att driva frågan internationellt. Ett team av experter inom kirurgi,

anestesi och patientsäkerhet, men även sjuksköterskor och patienter deltog. Man valde att fokusera på viktiga säkerhetsområden; postoperativa infektioner, säkerhetsrutiner kring anestesi och trygga operationsteam. Gemensamt skapade man WHO:s kirurgiska checklista och enades om 19 beröringspunkter för checklistan att penetrera i operationsprocessen (ibid.).

WHO:s kirurgiska checklista liknar flygindustrins tre kronologiska sektioner “före take-off”, “under flygning” och “före landning” med dess “check-in”, “time-out” och “sign-out” (Thomassen et al., 2011). Bruksanvisning som medföljer WHO:s kirurgiska checklista säger att en specifik person bör göras ansvarig för att kryssa i rutorna på listan, det kan vara vem som helst i operationsteamet. Operationsprocessen delas in i tre faser, check-in (innan anestesiinduktion), time-out (före operationsstart) och sign-out (under operationens avslutning) (WHO, 2009). Den ansvariga för checklistan kontrollerar att teamet har slutfört sina uppgifter innan arbetet fortgår. Under check-in kontrolleras patientens identitet, typ av operation och eventuell märkning av operationsområdet. I denna fas bekräftar patienten sitt samtycke till operationen. Kontroll av narkosutrustning skall vara genomförd, läkemedel skall finnas tillgängliga och eventuella allergier hos patienten skall vara kända för operationslaget. Slutligen skall pulsoxymetern vara på plats och fungera. Innan operationsstart görs time-out som innebär att operationsteamet presenterar sig för varandra, och patientens identitet bekräftas. Här lyfts även möjliga risker och kritiska moment. Eventuell antibiotikaproylax skall vara givet enligt ordination eller rutin. I sign-out skall operationsteamet bekräfta vilket ingrepp som har utförts, operationssjuksköterskan skall muntligt ha bekräftat att samtliga instrument, torkar och annan utrustning är korrekt inräknade. Samtliga patologiska prover skall vara korrekt märkta, eventuella problem med utrustningen skall vara rapporterad. Samt ska postoperativa ordinationer ha delgivits till berörda (ibid.).

Utformning och implementering

För att en checklista ska fungera inom verksamheten krävs noggrann utformning, anpassning och sedan en implementeringstid (Thomassen et al., 2011). Utformningen ska vara så enkel som möjligt med få steg och en tydlighet i stegens hierarkiska ordning. Den får inte omyndigförklara användaren eller minska utrymmet för eget tänkande. Checklistan måste vara anpassad till verksamheten där den ska användas. Beredskap måste finnas för att det under implementeringsperioden kan uppstå konflikter mellan organisationskulturen och

arbetsflödet. Ledningen behöver därför verka med inspirerande attityd och regelbundet återkoppla med användarna (ibid.). Thomassen et al. (2011) skriver att ”*En effektiv checklista kommer att förstärka prestationen under hög arbetsbelastning och stress genom att frigöra mental kapacitet till att genomföra viktiga uppgifter på korrekt sätt och ordning*” (s.4).

Under utformningen av WHO:s kirurgiska checklista utfördes mellan oktober 2007 och september 2008 en studie på åtta olika sjukhus på olika delar av världen (Haynes et al., 2009). Inledningsvis mättes resultat av samtliga operationer under tre månader. Därefter implementerades checklistan under en period av sex månader. Resultaten av operationerna mättes på nytt under en tremånaders period. Mängden komplikationer minskade från 11- till 7 procent efter checklistans införande. Dessutom minskade andelen dödsfall från 1,5- till 0,7 procent. Haynes et al. (2009) visade på en minskad andel av de totala komplikationerna med en sänkt mortalitet, både i industriländer och i utvecklingsländer efter ett införande av en checklista.

När WHO:s kirurgiska checklista lanserades i Sverige skapade Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag en svensk version av checklistan som utan avgift distribuerades ut till chefer och ledare i ett utbildningspaket (Ahlberg, 2009). Utbildningspaketet innehöll bland annat en DVD-film och en Power Point-presentation (ibid.).

Skånes universitetssjukhus (SUS) implementerade WHO:s kirurgiska checklista med det ovan nämnda utbildningsmaterialet och ett egenproducerat interaktivt utbildningsprogram, på initiativ av Birgitta Delshammar, leg sjuksköterska och implementeringsansvarig av WHO:s kirurgiska checklista på SUS Malmö (personlig kommunikation, 17 januari, 2012). På operationssalarna finns WHO:s kirurgiska checklista som en plansch på väggen, alternativt som ett laminerat A4 ark. Checklistan går muntligt igenom, men dess specifika innehåll dokumenteras varken skriftligt eller elektroniskt (ibid.). Huvudansvaret för checklistan lades på den opererande läkaren och de tre stegens genomförande registreras i operationsprogrammet Orbit (Nellgård, 2009).

SUS tillhandahåller ett interaktivt utbildningsprogram (TILDA: Tool for Interactiv Learning and Daily Assistance) som certifierar olika moment i vård och behandling av patienter, vilket samtliga medarbetare, enligt Delshammar (personlig kommunikation, 11 maj, 2012) är skyldiga att genomföra.

Region Skåne

Region Skåne är den högsta politiska organisationen i Skåne (Yngvesson, 2011). Den bildades år 1999 efter en idé om att få de skånska medborgarna mer delaktiga i besluten för Skånes framtid. Organisationen övertog även det regionala ansvaret för hälso- och sjukvård (ibid.). Dessförinnan har sjukhusen i Lund (grundades 1768) och Malmö (grundades 1896) levt sida vid sida i olika regimen, enligt Region Skånes kommunikationsavdelning (<http://www.skane.se>). Lund blev universitetssjukhus år 1993 och Malmö år 1994. År 2010 sammanlänkades de båda universitetssjukhusen till SUS (ibid.).

Författarna till denna studie resonerar att det kan ha funnits olika kulturer sjukhusen emellan, med olika styrning, engagemang och följsamhet. Sjukhusens skilda bakgrunder skulle kunna ligga till grund för varierade utslag av till exempel implementeringen av WHO:s kirurgiska checklista, hur den mottagits och hur den använts. Sedan år 2010 räknas de båda sjukhusen som ett och verksamheten bör därför arbeta mot en gemensam samsyn på subjekt som värdegrund och engagemang.

År 2011 skrev två operationssjuksköterskestudenter en magisteruppsats som belyste operationssjuksköterskans erfarenheter i användandet av WHO:s kirurgiska checklista inom kirurgi och ortopedi (Johansson & Nilsson, 2011). Författarna till föreliggande studie har inte funnit någon forskning gjord ur perspektiv från anestesijuksköterskan, som äger en betydande roll i operationsteamet, vilket motiverar studiens genomförande.

Syfte

Syftet med studien var att undersöka anestesijuksköterskans erfarenhet av användandet av WHO:s kirurgiska checklista på sin arbetsplats samt undersöka om det fanns någon olikhet mellan Lund och Malmö i nedanstående frågeställningar.

Specifika frågeställningar

Hur ofta upplever anestesijuksköterskan att WHO:s kirurgiska checklista används?

Anser anestesijuksköterskan att användandet av WHO:s kirurgiska checklista leder till ökad patientsäkerhet?

Anser anestesijuksköterskan att användandet av WHO:s kirurgiska checklista ökar teamkänslan på operationssalen?

Anser anestesijuksköterskan att det finns en tillfredställande användningsgrad av WHO:s kirurgiska checklista?

Hypotesprövning

Nollhypotesen var att det inte förelåg någon skillnad i den av anestesijuksköterskornas rapporterade användningsgrad av WHO:s kirurgiska checklista mellan Lund och Malmö. Skulle signifikant skillnad föreligga förkastas nollhypotesen (Ejlertsson, 2003). Ett $p \leq 0.05$ antogs som statistiskt signifikant.

Metod

Urval av undersökningsgrupp

Studien genomfördes på de anestesikliniker på SUS som står under divisionen för kirurgi, det vill säga Intensiv- och perioperativ vård i Lund och Anestesikliniken i Malmö. Kliniken i Lund består av sammanlagt två anestesienheter och den i Malmö består av totalt fem. Studien genomfördes på de sju anestesienheterna. Metoden blev en tvärsnittsstudie då fenomenet undersöks vid endast ett tillfälle (Ejlertsson, 2005). Vid tiden för studien fanns totalt 228 anställda anestesijuksköterskor inklusive timanställd personal på de utvalda anestesienheterna. Av dessa arbetade 92 i Lund och 136 i Malmö. Det enda inklusionskriterium för deltagande i studien var att ha en anställning som anestesijuksköterska vid de utvalda anestesienheterna på SUS. Specialistklinikerna inom anesthesi i Lund exkluderades då de vid tiden för studien inte använde sig av WHO:s

kirurgiska checklista. Deltagarna rekryterades på avdelningarna av författarna själva eller av enhetschefen.

Forskningstradition och valt undersökningsinstrument

Studien genomfördes med en kvantitativ ansats, resultaten kommer att vara kvantifierade och i viss mån vara generaliseringsbara för hela populationen (Ejlertsson, 2005). Som instrument för datainsamling användes en enkät. Ejlertsson (2005) menar att enkät är ett bra instrument för att kunna nå en större undersökningsgrupp under en kort tid. Enkäten medför fördelar i den standardiserade utformningen vilket gör att respondenterna får samma frågor presenterade på samma vis. Respondenten kan i lugn och ro fundera igenom sina svar (ibid.).

Reliabilitet, eller pålitlighet, avgörs av hur mätningen utförs och av noggrannheten vid bearbetning av informationen (Ejlertsson, 2005). Om ett fenomen vid olika och oberoende mätningar ger liknande information innebär det hög reliabilitet. Det är därför en fördel om instrumentet används vid upprepade mätningar i samma miljö. Att studera liknande studier ger fördelen att beprövade frågor kan användas på nytt (ibid.).

Studiens enkät är i grund utformad med inspiration från en studie gjord av Johansson och Nilsson (2011) som i magisteruppsatsen ”Operationssjuksköterskans erfarenhet av WHO:s checklista” utformade sin enkät. Enkäten i Johansson och Nilssons (2011) studie modifierades för att anpassas till anestesijuksköterskor. Jämförelsen kirurgi och ortopedi byttes ut till jämförelsen mellan Lund och Malmö. Layouten förändrades så att svarsalternativen fick en ny ordning med det negativa värdet först enligt Wahlgrens (2009) sätt att rangordna ordinaldata.

Validitet, eller giltighet, innebär instrumentets förmåga att mäta det som avser att mätas (Ejlertsson, 2005). För att öka enkätens validitet utfördes en pilotstudie. En pilotstudie görs enligt Ejlertsson (2005) för att få reda på om respondenterna tolkar frågorna på samma vis som författarna. Fyra anestesijuksköterskor verksamma på SUS inkluderades i pilotstudien. De fick vid separata tillfällen fylla i enkäten och diskutera frågorna med författarna. Då samtliga deltagare uttryckligen misstolkade vissa frågor fick de omformuleras. Ur diskussion runt enkäten uppkom två nya frågor i ett försök att precisera enkäten mot studiens syfte.

Enkäten innehöll frågor om bakgrundsfakta såsom ålder, arbetsort och yrkesverksamma år som anesthesiujusköterska. På yrkesverksamma år gavs svarsalternativ i fem intervaller. Det frågades om utbildning erhållits på arbetsplatsen i användandet av WHO:s kirurgiska checklista och om checklistan anpassats efter arbetsplatsen. Vidare ställdes frågor om checklistans användandegrad vid planerade- och akuta operationer med svarsalternativ i fem intervaller. Enkäten frågade också om kunskap i uppläsandet av checklistan, dess effekt på patientsäkerhet och teamwork, och om tidsåtgången för användandet skulle vara hämmande för verksamheten. Till dessa frågor fanns fyra svarsalternativ. Därpå frågades anesthesiujusköterskorna om motstånd upplevts från annan personal gentemot användandet av WHO:s kirurgiska checklista och om fel har identifierats genom användandet av checklistan. Dessa frågor besvarades med ja eller nej. Slutligen frågades anesthesiujusköterskorna om de upplevde en tillfredsställande användningsgrad av checklistan. Till denna fråga fanns fyra svarsalternativ.

Genomförande av datainsamling

Godkännande från berörda klinik/verksamhetschefer inom anesthesi på SUS inhämtades innan materialinsamlingen påbörjades. För att få vårdpersonal positiva till deltagande i undersökningar bör studien enligt Ejlertsson (2005) vara sanktionerad hos ledningen. Kontakt upprättades med respektive enhetschef för information och förfrågan om tillträde till arbetsplatsen. Enkätutdelningen gjordes av författarna på avdelningsmöten och under personalens arbetspauser till samtliga medarbetare tillgängliga vid tidpunkten. Enkäterna insamlades i en utplacerad låda. Några enhetschefer skötte på eget initiativ utdelning och insamling av enkäten som senare upphämtades av författarna. Enkäterna var avidentifierade och deltagarna garanterades konfidentialitet.

Enkäten delades ut tillsammans med en informations- och samtyckesblankett. Respondentens samtycke lämnades i och med en besvarad enkät. Författarna fann inte någon anledning till respondenters avsiktliga manipulation eller dubblerad inlämning av enkäten.

Genomförande av databearbetning

Materialet inmatades för analys i statistikprogrammet SPSS 18.0. Enkäterna gavs ett löpnummer. Ett icke ifyllt svarsalternativ, eller om flera svarsalternativ ifyllts, motsvarade ett internt bortfall. Hypotesprövning på variabler på ordinalskala, som inte var normalfördelade, genomfördes med Mann-Whitney U-test. För hypotesprövning av variabler på nominalskala användes Pearson's chi-square test (Ejlertsson, 2003). Signifikansnivå definieras som 5 % ($p = 0.05$).

Etisk avvägning

Ett rådgivande yttrande från Vårdvetenskapliga etiknämnden, VEN, har inhämtats före studien påbörjats. Deltagandet i studien är frivillig och respondenten kunde när som helst avbryta studien utan orsak. Vid publicering av studien kommer författarna verka för att ingen av respondenterna ska kunna identifieras. Ingen enkät kommer att redovisas i sin helhet. Enkätmaterial förvaras inlåst ett år efter studiens avslutning och kommer sedan förstöras.

Resultat

Bakgrundsfakta

Resultatet i denna studie baseras på 103 enkäter som insamlades från samtliga inkluderade anestesienheter på SUS. Totalt trycktes 150 enkäter upp och delades ut. Beredskap fanns för att trycka upp flera enkäter. I Lund delades 60 enkäter ut varav 40 enkäter besvarades, svarsfrekvensen blev 66,7 %. Av det totala antalet anställda anestesijuksköterskor i Lund nåddes 43 %. I Malmö delades 90 enkäter ut varav 63 enkäter besvarades, svarsfrekvensen blev 70 %. Av det totala antalet anställda anestesijuksköterskor nåddes 46 %. Totalt var svarsfrekvensen på utdelade enkäter 69 %. Det interna bortfallet redovisas nedan (se tabell 1).

Tabell 1. Internbortfall på enkätens frågor.

Fråga	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Besvarade	103	103	103	103	102	101	100	103	102	102	103	103	103	103
Bortfall	0	0	0	0	1	2	3	0	1	1	0	0	0	0

Det fanns ingen skillnad i ålder mellan anestesijuksköterskorna som besvarade enkäten mellan orterna då medianåldern i Lund låg på 41 (35-55) år respektive i Malmö på 39 (34-46) år (Mann-Whitney U-test, $p = 0.31$). Antal yrkesverksamma år skilde sig inte mellan studiedeltagare i Lund och Malmö (Mann-Whitney U-test, $p = 0.22$). Tabell 2 visar frekvenser på arbetsverksamma år hos anestesisköterskorna i Lund och Malmö.

Tabell 2. Jämförelse av yrkesverksamma år som anestesijuksköterska.

Yrkesverksamma år	Lund (n = 40)	(%)	Malmö (n = 63)	(%)
<1 år	8	20,0	8	12,7
1-5 år	8	20,0	23	36,5
6-10 år	6	15,0	14	22,2
11-15 år	3	7,5	8	12,7
>15 år	15	37,5	10	15,9

Genomgången utbildningsinsats avseende hur WHO:s kirurgiska checklista skall användas var i de båda grupperna lika mellan de olika anestesienheterna i Lund 67,5% och i Malmö 68,3 % (Chi-square test, $p = 0.93$). Av anestesijuksköterskorna som uppgav att de erhållit utbildning i användandet av WHO:s kirurgiska checklista instämde 47,5 % (n = 19) i Lund helt med att de hade god kunskap om uppläsning och användandet av WHO:s kirurgiska checklista. 20 % (n = 8) av anestesijuksköterskorna instämde delvis. I Malmö instämde 46 % (n = 29) av de som fått utbildning i användandet också till att ha god kunskap om uppläsning och användandet av checklistan, 20,6 % (n = 13) instämde delvis och 1,6 % (n = 1) var tveksam. Det fanns ingen skillnad mellan anestesiklinikerna i Lund respektive Malmö (Mann-Whitney U-test, $p = 0.71$). Det fanns heller ingen skillnad i den uppskattade kunskapsgraden hos de anestesijuksköterskor som erhållit utbildning jämfört med de som ej erhållit utbildning ($p = 0.11$).

Användandegrad av WHO:s kirurgiska checklista

Det fanns statistisk signifikanta skillnader i användandegraden hos de anestesijuksköterskor som svarade på enkätstudien vid en jämförelse mellan anestesiklinikerna på universitetssjukhuset i Lund och Malmö. Det framkom att de enkätsvarande anestesijuksköterskorna i Lund i högre grad ansåg sig använda checklistan både vid planerade och akuta operationer jämfört med de svarande vid kliniken i Malmö (Mann-Whitney U-test, $p < 0.001$ respektive $p = 0.003$). Tabell 3 visar frekvenserna på de olika svarsalternativen till frågan om användning av WHO:s kirurgiska checklista i samband med planerade och akuta operationer.

Tabell 3. Jämförelse av användandegraden av WHO:s kirurgiska checklista vid planerade och akuta operationer.

	Lund Planerade operationer n=40 (%)	Malmö Planerade operationer n = 62 (%)	Lund Akuta operationer n = 39 (%)	Malmö Akuta operationer n = 62 (%)
Har inga	0	0	1 (2.6)	1 (1.6)
Aldrig	0	0	0	1 (1.6)
Sällan	0	4 (6.5)	2 (5.1)	16 (25.8)
Ofta	11 (27.5)	36 (58.1)	23 (59)	38 (61.3)
Alltid	29 (72.5)	22 (35.5)	13 (33.3)	6 (9.7)
	$p < 0.001$		$p = 0.003$	

En samsyn råder mellan anestesijuksköterskorna på anestesiklinikerna i Lund och Malmö att tidsåtgången för att genomföra WHO:s kirurgiska checklista inte är hämmande för verksamheten. I Lund svarade 95 % (n = 38) att genomförandet av WHO:s kirurgiska checklista inte alls är hämmande för verksamheten och i Malmö gav 92,1 % (n = 58) samma svar. Ingen skillnad fanns mellan klinikerna i Lund och Malmö (Mann-Whitney U-test, $p = 0.58$).

Patientsäkerhet

I Lund instämde 62,5 % (n = 25) av studiedeltagarna helt till påståendet att WHO:s kirurgiska checklista hade ökat patientsäkerheten, de resterande 37,5 % (n = 15) instämde delvis. Av studiedeltagarna i Malmö instämde 60,3 % (n = 38) helt, 36,5 % (n = 23) delvis och resterande 1,6 % (n = 1) ställde sig tveksam till påståendet. Det framkom inte någon skillnad mellan anestesiklinikerna i Lund och Malmö (Mann-Whitney U-test, $p = 0.85$).

Av de anestesijuksköterskor som besvarade enkäten upplevde 68,9 % (n = 71) att fel har identifierats och undvikits med hjälp av WHO:s kirurgiska checklista. I Lund var denna andel 57,5 % (n = 23) och i Malmö 76,2 % (n = 48). Anestesijuksköterskorna i Lund upplevde en statistiskt signifikant lägre incidens av fel jämfört med Malmö (Chi-square test, $p = 0.04$).

Teamkänsla

På enkätfrågan om anestesijuksköterskorna upplevde att WHO:s kirurgiska checklista lett till ökad teamkänsla uppvisades ingen skillnad mellan studiedeltagarna i Lund respektive Malmö (Mann-Whitney U-test, $p = 0.17$). Tabell 4 visar frekvenserna på svaren angående teamkänsla.

Tabell 4. Upplever att införandet av WHO:s kirurgiska checklista har lett till ökad teamkänsla.

	Lund (n = 40)	(%)	Malmö (n = 62)	(%)
Instämmer helt	15	37,5	12	19,4
Instämmer delvis	19	47,5	42	67,7
Tveksam	5	12,5	7	11,3
Instämmer inte alls	1	2,5	1	1,6

I avseende hur upplevelsen av motstånd från annan personal på operationssalen gentemot användandet av WHO:s kirurgiska checklista svarade 55 % (n = 22) av studiedeltagarna i Lund att de hade upplevt motstånd. Motsvarande siffra för Malmö var 57 % (n = 36) av de anestesijuksköterskor som deltog i studien hade upplevt motstånd. Det fanns ingen skillnad mellan anestesiklinikerna i Lund och Malmö (Chi-square test, $p = 0.83$).

Tillfredställande användningsgrad

Samtliga tillfrågade anestesijuksköterskor i enkätstudien besvarade frågan om de upplevde en tillfredställande användningsgrad av WHO:s kirurgiska checklista. Det fanns en statistisk signifikant högre upplevelse av en tillfredställande användningsgrad av WHO:s kirurgiska checklista vid anestesikliniken i Lund jämfört med den i Malmö (Mann-Whitney U-test, $p = 0.009$). Tabell 5 visar frekvenserna av svaren till frågan om tillfredsställande användning av WHO:s kirurgiska checklista.

Tabell 5. Upplever en tillfredställande användningsgrad av WHO:s kirurgiska checklista.

	Lund (n = 40)	(%)	Malmö (n = 62)	(%)
Instämmer helt	23	57,5	19	30,2
Instämmer delvis	17	42,5	34	55
Tveksam	0	0	6	9,5
Instämmer inte alls	0	0	4	6,3

Diskussion

Diskussion av vald metod

Syftet med studien var att beskriva anestesijuksköterskans erfarenhet av användandet av WHO:s kirurgiska checklista och dess användningsfrekvens. För att svara mot syftet valdes en kvantitativ ansats då det som i huvudsak mäts är kvantitativa variabler (Ejlertsson, 2005). Studien utfördes som en tvärsnittsstudie där det var önskvärt att nå ut till så många anestesijuksköterskor som möjligt vid ett givet tillfälle. För att möjliggöra detta valdes enkätundersökning som metod för datainsamling.

För att enkäten ska kunna besvara studiens syfte är det av vikt att frågorna är utformade på korrekt sätt (Ejlertsson, 2005). Studiens enkät utformades ur originalutförandet från Johansson och Nilssons studie från 2011. Viss bearbetning utfördes och är beskrivet under metodavsnittet. Fördelen i detta är att ta lärdom av andras arbete, där frågorna dessutom redan är kvalitetstestade (Ejlertsson, 2005). Enkäten är som tidigare beskrivet pilottestad. Sammantaget bidrar detta till en ökad validitet. Att använda WHO:s kirurgiska checklista är obligatoriskt på SUS. Detta kan ha inverkat på resultatet då enkäten ifrågasätter personalens följsamhet till ett obligatoriskt arbetsmoment.

Ett fåtal studiedeltagare uttryckte muntligt en invändning, inte mot frågorna i sig men mot några svarsalternativs skalindelning. Framför allt de frågor som tillfrågar användningsgraden av WHO:s kirurgiska checklista vid planerade respektive akuta operationer där steget mellan "alltid" och "ofta (ungefär var annan operation)" upplevdes som allt för stort. Flera studiedeltagare menade att WHO:s kirurgiska checklista snarare används i nio fall av tio. Respondenterna uppmanades att besvara frågan så gott det gick med de befintliga

svarsalternativen. Trots detta blev det interna bortfallet endast två personer på dessa två frågor. Slutsatsen dras att svarsalternativens intervaller borde ha utformats på annat vis för att stärka validiteten. Svarsalternativet ”ofta (ungefär var annan operation)” skulle till exempel kunna definieras som ”ofta (ungefär fyra av fem operationer)” och ”sällan (ungefär var fjärde operation)” kunde då vara ”sällan (ungefär varannan operation)”.

Då enkäten var kort fick den ett positivt mottagande, endast ett fåtal tillfrågade valde att inte delta i studien. Svarsfrekvensen blev lägre än förväntat på de anestesienheter där enkätutdelningen sköttes av mellanhänder istället för av författarna själva. Antagligen hade svarsfrekvensen kunnat bli större om författarna givits möjlighet att själva dela ut alla enkäter på plats. Återbesök på obekvämlig arbetstid hade antagligen givit en ytterligare ökad svarsfrekvens. Ambitionen var hela tiden att nå så många anestesijuksköterskor som möjligt men vetskapen fanns att det inte skulle gå att nå alla. Snedfördelningen i antalet studiedeltagare mellan Lund och Malmö speglar en faktisk skillnad i antal yrkesverksamma anestesijuksköterskor som kunde delta i studien. Studiens validitet hade ökat med ett mindre externt bortfall.

För att få en mer omfattande förståelse av anestesijuksköterskans upplevelse av WHO:s kirurgiska checklista och dess implementeringsgrad kan en intervjustudie med kvalitativ ansats göras.

Diskussion av framtaget resultat

Studiens resultat visar att anestesijuksköterskorna i Lund upplever en signifikant högre användningsgrad av WHO:s kirurgiska checklista än anestesijuksköterskorna i Malmö vid både planerade och akuta operationer. Generellt visar resultatet på en god följsamhet i användandet av checklistan vid planerade operationer och något lägre vid akuta operationer. Att använda WHO:s kirurgiska checklista är obligatoriskt på SUS vilket kan ha haft en inverkan på svaren. Det kan tolkas som att WHO:s kirurgiska checklista fortfarande inte är implementerad som ett självklart moment. Av anestesijuksköterskorna på SUS är det 68 % som fått utbildning i användandet av WHO:s kirurgiska checklista. Resultatet lever inte upp till SUS ambition att checklistan ska användas vid samtliga operationer. Form av utbildning, såsom utbildningspaket, certifiering via TILDA eller enbart muntlig rekommendation till

användandet av checklistan har sannolikt en betydande roll för personalens självsäkerhet inför den. För att implementering som till exempel via TILDA ska få genomslag krävs det ett entusiasmerande ledarskap. Personalen behöver i sin tur känna att de ges avsatt tid för utbildning och reflektion. Vilken utbildningsform som anestesijuksköterskorna erhållit av WHO:s kirurgiska checklista framgår inte av denna studie. De anestesijuksköterskor som erhållit utbildning av WHO:s kirurgiska checklista ansåg sig i denna studie ha bättre kunskap i uppläsandet och användandet av checklistan vid operationer jämfört med de som inte erhållit utbildning, men denna skillnad var inte signifikant. Implementeringen, och på så vis utbildningen, av checklistan har bevisligen nått ut till en stor del av medarbetarna. Johansson och Nilsson (2011) anser att det krävs en större insats från samtliga yrkeskategorier för att nå en fullgod implementering av WHO:s kirurgiska checklista. Styer, Stanley, Smith, Zive och Eappen (2011) betonar vikten av att ny personal får den utbildning som krävs som för att WHO:s kirurgiska checklista ska implementeras som ett självklart moment i arbetet. För att nå SUS ambition att WHO:s kirurgiska checklista ska användas vid samtliga operationer så bör personal av alla yrkeskategorier få utbildning av checklistan på sin arbetsplats. Innehållet i WHO:s kirurgiska checklista registreras inte, mer än att de tre stegen genomförts. Detta tillåter inte någon kvalitetsuppföljning eftersom det inte finns någon dokumentation som kan förknippas med individuella operationer. Möjligtvis skulle ytterligare dokumentationskrav öka följsamheten i användningen, med risk att få en omyndigförklarande effekt på personalen.

Gillespie, Chaboyer, Wallis och Fenwick (2010b) för fram faktorer som hög arbetsbelastning, personalbrist, och oerfaren personal som orsaker till att momentet time-out i WHO:s kirurgiska checklista uteblir. Då tidspress ställs mot patientsäkerhet uppstår en konkurrenssituation mellan dessa intressen (ibid.). Att WHO:s kirurgiska checklista inte alltid används tycks inte bero på att den skulle vara tidskrävande då nästan alla av anestesijuksköterskorna på SUS anser att tidsåtgången för att genomföra WHO:s kirurgiska checklista inte är hämmande för verksamheten. En anledning kan vara som De Vries et al. (2010) hävdar att införandet av checklistor kan leda till andra förbättringar som optimerar det kirurgiska vårdförloppet, såsom förbättrat teamarbete, kommunikation och personalens attityd till säkerhetstänkande.

Anestesijuksköterskorna på SUS instämde enligt studiens resultat att WHO:s kirurgiska checklista lett till en ökad patientsäkerhet, vilket samstämmer med WHO:s (2008) syfte med checklistan. Resultatet styrker inte att den lägre användningsgraden av WHO:s kirurgiska

checklista i Malmö skulle bero på en misstro mot checklistans positiva inverkan på patientsäkerheten. Samstämdhet råder med andra studier. Nilsson et al. (2009) visar att över 90 % av operationsteamet som deltog i deras studie ansåg att WHO:s kirurgiska checklista bidrog till ökad patientsäkerhet. Även Johansson och Nilssons (2011) studie visar att samtliga operationssjuksköterskor som ingick i studien ansåg att WHO:s kirurgiska checklista hade positiv inverkan på patientsäkerheten.

Att WHO:s kirurgiska checklista fyller en praktisk funktion i patientsäkerhetsarbetet ses i att 69 % av studiedeltagarna upplever att fel har identifierats och kunnat undvikas. Det styrks av studier gjorda av Lingard et al. (2008) liksom Mazzocco et al. (2009) som anger brister i kommunikation som den vanligaste orsaken till att något går fel inom hälso- och sjukvården. Majoriteten av den operationspersonal Lingard et al. (2008) studerade ansåg checklistan vara ett bra hjälpmedel för att identifiera och lösa problem. Studien visade att med användandet av en checklista i operationssalen minskade missförstånd med 71 % avseende de missförstånd som inte genererade några synliga konsekvenser och 64 % för de missförstånd som framkallade märkbara konsekvenser. Även Panesar et al. (2011) visar att dåligt teamarbete med brister i kommunikation och missuppfattningar ger upphov till att sidoförväxlingar inom kirurgi begås; misstag som WHO:s kirurgiska checklista har förmåga att avvärja.

Anestesisjuksköterskorna i Malmö upplever i signifikant högre grad att fel har identifierats och kunnat undvikas genom användandet av WHO:s kirurgiska checklista jämfört med de i Lund. Detta skulle exempelvis kunna bero på att fler och andra typer av operationer utförs i Malmö. Det är anmärkningsvärt att Malmö som visar en lägre användningsgrad än Lund av WHO:s kirurgiska checklista upplever sig identifiera fler fel tack vare användandet av den.

Johansson och Nilssons (2011) forskningsresultat visar att WHO:s kirurgiska checklista har en positiv inverkan på teamkänslan. Så gäller även resultatet för denna studie där anestesisjuksköterskorna på SUS uppvisar att användandet av checklistan bidrar till en ökad teamkänsla. Dock gavs svarsalternativet till enkätfrågan som vidhöll en delvis ökad teamkänsla störst respons. Det kan möjligtvis innebära att anestesisjuksköterskorna som teamdeltagare på SUS inte upplever en optimal teamkänsla, oberoende av WHO:s kirurgiska checklista. Inre konflikter eller en otydlig målbild för teamets medlemmar är anledningar Sandberg (2006) omtalar som hinder för en optimal teamkänsla. I en studie av Nilson et al. (2009) uppgav 65 % av studiedeltagarna att momentet time-out bidragit till ökad teamkänsla. Under time-out presenteras teamet för varandra vilket klargör respektive deltagares roll. Då

ges även tillfälle för de närvarande att lyfta fram förväntade risker som utmanar patientsäkerheten. Målbilden för teamet förtydligas därmed. Delmomentet time-out i användandet av checklistan ökar uppenbarligen teamkänslan men en eventuell brist i de övriga momenten genererar en motsatt effekt.

Emerton, Ranesar och Forrest (2009) hävdar att en strukturerad kommunikation kan förbättra teamets prestation genom att reducera de bakomliggande hierarkiska skillnaderna. Mer än hälften av anestesijuksköterskorna på SUS har någon gång mött motstånd mot användandet av WHO:s kirurgiska checklista från annan personal. Gillespie et al. (2010b) styrker detta fynd i sin intervjustudie med kirurger och sjuksköterskor där hierarkiska strukturer, bristande ledarskap, motstånd från läkarkåren och teamets bakomliggande historia nämns som viktiga orsaker till varför momentet time-out ges motstånd att genomföra (ibid.). Läkares och sjuksköterskors sinsemellan olika uppfattning om samarbetsklimat, där läkare generellt uppfattar samarbetet som bättre än sjuksköterskor finns beskrivet av Makary et al. (2006). Carney, West, Neily, Mills och Bagain (2010) menar att om kirurgen inte upplever kommunikationen på operationssalen som ett problem kan det innebära ett mindre intresse från dennes sida att införa och använda WHO:s kirurgiska checklista. Trots att majoriteten av anestesijuksköterskorna på SUS helt eller delvis anser att WHO:s kirurgiska checklista inverkar positivt på teamkänslan finns det både i Lund och i Malmö de som är tveksamma eller inte instämmer. En orsak kan vara att hälften av studiedeltagarna upplevt motstånd från annan personal mot att använda checklistan i arbetet.

I enlighet med Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) ställs det krav på vårdgivaren att vidta förebyggande åtgärder i patientsäkerhetsarbetet. WHO:s kirurgiska checklista är avsett som ett instrument för att främja en hög patientsäkerhet. Som svar mot detta kan ses att arbetsgivaren numera lagt in WHO:s kirurgiska checklista som ett obligatoriskt moment i operationsprogrammet Orbit.

Anestesisjuksköterskorna i Lund upplevde en signifikant högre grad av tillfredsställelse med användandet av WHO:s kirurgiska checklista än anestesisjuksköterskorna i Malmö. På SUS uppvisade anestesisjuksköterskorna en samsyn i att checklistan bidrar till att främja både patientsäkerhet och teamkänsla, samtidigt som anestesisjuksköterskorna i Malmö upplever en lägre användningsgrad av checklistan. Att drygt hälften av studiedeltagarna i Lund och ungefär en tredjedel i Malmö helt instämmer med att WHO:s kirurgiska checklista används i

tillfredställande grad tyder på att checklistan inte är optimalt implementerad men att implementeringsarbetet fortgått sedan tiden för Johanssons och Nilssons (2011) studie. Författarna tolkar resultatet som att anestesijuksköterskorna i Lund och i Malmö önskar att WHO:s kirurgiska checklista bör användas i högre grad och att checklistan i Malmö ännu inte är lika väl implementerad som i Lund.

Kliniska implikationer

Enligt studiens resultat är WHO:s kirurgiska checklista inte tillräckligt implementerad på SUS sett till sjukhusets ambitioner. Dock har checklistan haft ett stort genomslag och används i hög grad. Studien tyder på att ytterligare arbete kvarstår innan WHO:s kirurgiska checklista är optimalt implementerad. Ett tydligare fokus bör ligga på utbildning i användandet av WHO:s kirurgiska checklista för samtlig personal av alla yrkeskategorier inom operationsteamet på arbetsplatsen. Fortsatta studier kan inrikta sig på att undersöka vilka hinder som står i vägen för implementeringen av checklistan.

Arbetsfördelning

Båda författare har i lika hög grad varit delaktiga i samtliga arbetsmoment genom hela studien.

Referenser

- Ahlberg, J. (2009). Rädda liv och minimera skador – ta en timeout! *Svensk Kirurgi* 67(6), 254-257
- Carney, B. T., West, P., Neily, J., Mills, P. D. & Bagian, J. P. (2010). Differences in Nurse and Surgeon Perceptions of Teamwork: Implications for Use of a Briefing Checklist in the OR. *AORN Journal* 91(6), 722-729
- Checklista. (n.d.). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad januari, 20, 2012 från http://www.ne.se/sve/checklista?i_h_word=checklista
- Checklista. (n.d.). I *Wikipedia*. Hämtad januari, 20, 2012 från <http://sv.wikipedia.org/wiki/Checklista>
- De Vries, E. N., Prins, H. A., Crolla, R. M. P. H., den Outer, A. J., van Andel, G., van Helden, S. H., Schlack, W. S., ... Boermeester, M. A. (2010). Effects of a comprehensive surgical safety system on patient outcomes. *The New England journal of medicine* 363(20), 1928-1937
- Ejlertsson, G. (2003). *Statistik för hälsovetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Ejlertsson, G. (2005). *Enkäten i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.
- Emerton, M., Ranesar, S. S. & Forrest, K. (2009). Safer Surgery: How a checklist can make orthopaedic surgery safer. *Orthopaedics and trauma* 23(5), 377-380
- Gawande, A. (2009). *The checklist manifesto: How to get things right*. New York: Picador.
- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Longbottom, P. & Wallis, M. (2010 a). The impact of organizational and individual factors on team communication in surgery: A qualitative study. *International journal of nursing studies* 2010(47), 732-741
- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Wallis, M. & Fenwick, C. (2010 b). Why isn't time out being implemented? An exploratory study. *Quality and safety in healthcare* 2010(19), 103-106
- Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A.-H. S., Dellinger, E. P., Herbosa, T., ... Gawande, A. 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
- Johansson, P. & Nilsson, M. (2011). *Operationssjuksköterskans erfarenhet av WHO:s checklista: En enkätstudie*. Magisteruppsats, Lunds universitet, Medicinska fakulteten.
- Lingard, L., Regehr, G., Orser, B., Reznick, R., Baker, G. R., Doran, D., Espin, S., ... Whyte, S. (2008). Evaluation of a preoperative checklist and team briefing among surgeons, nurses, and anesthesiologists to reduce failures in communication. *Archives of surgery* 143(1), 12-17

Makary, M. A., Sexton, J. B., Freischlag, J. A., Holzmueller, C. G., Millman, E. A., Rowen, L. & Pronovost, P. J. (2006). Operating room teamwork among physicians and nurses: Teamwork in the Eye of the Beholder. *Journal of the American college of surgeons* 202(5), 746-752

Mazzocco, K., Petitti, D. B., Fong, K. T., Bonacum, D., Brookey, J. & Graham, S. (2009). Surgical team behaviors and patient outcomes. *The American Journal of Surgery* 197, 678-685

Nellgård, B. (2009). Angående införandet av WHO checklista. *Universitetssjukhuset MAS*. Hämtad 06 april, 2012, från Region Skåne. http://www.skane.se/upload/Webbplatser%20Internt/SUS%20intern/Divisioner_KlinikerSUS/Kirurgi/Beslut%20WHO%20chechlista%200211_001.pdf

Nilsson, L., Lindberget, O., Gupta, A. & Vegfors, M. (2009). Implementing a preoperative checklist to increase patient safety: a 1-year follow-up of personnel attitudes. *The Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation*. 54. 176-182

Panesar, S. S., Noble, D. J., Mirza, S. B., Patel, B., Mann, B., Emerton, M., Cleary, K., ... Bhandari, M. (2011). Can the surgical safety checklist reduce the risk of wrong site surgery in orthopaedics? - Can the checklist help? Supporting evidence from analysis of a national patient incident reporting system. *Journal of orthopaedic surgery and research* 6(18) <http://www.josr-online.com/content/6/1/18>

Region Skåne (2011). *Skånes Universitetssjukhus: Historik*. Hämtad 16 december, 2011, från Region Skåne, <http://www.skane.se/sv/Webbplatser/Skanes-universitetssjukhus/Om-Skanes-universitetssjukhus/Organisation/Historik---tva-universitetssjukhus-blev-ett/>

Riksföreningen för anestesi och intensivvård - ANIVA (2008). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot anestesivård*.

Sandberg, H. (2006). *Det goda teamet*. Lund: Studentlitteratur

SFS 2010: 659. *Patientsäkerhetslag*, Hämtad 21 januari, 2012, från Sveriges riksdag, www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2010:659#K3

Styer, K., Stanley, W. A., Smith, I., Zive, E. M. & Eappen, S. (2011). Implementing the World Health Organization Surgical Safety Checklist: A model for future perioperative initiatives. *AORN Journal* 96(6), 590-598

Thomassen, Ö., Espeland, A., Söfteland, E., Lossius, H. M., Heltne, J. K. & Brattebø, G. (2011). Implementation of checklists in health care; learning from high- reliability organisations. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 19(53) <http://www.sjtrem.com/content/19/1/53>

Wahlgren, L. (2009). *SPSS: Steg för steg*. Lund: Studentlitteratur.

Weiser, T. G., Regenbogen, S. E., Thompson, K. D., Haynes, A. B., Lipsitz, S. R., Berry, W. R. & Gawande, A. A. (2008). An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data. *The Lancet* 372, 139-44

World Health Organization [WHO]. (2008). *The second global patient safety challenge*. Hämtad Hämtad 22 januari, 2012, från http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/knowledge_base/SSSL_Brochure_finalJun08.pdf

World Health Organization [WHO]. (2009). *Bruksanvisning för checklista för säkerhet vid operationer: Säker kirurgi räddar liv*. http://www.skane.se/upload/Webbplatser%20Internt/SUS%20intern/Divisioner_KlinikerSUS/Kirurgi/Bruksanvisning%20svensk%20checklista.pdf

Yngvesson, M. (2011). *Så bildades Region Skåne*. Hämtad 16 december, 2011, från http://www.skane.se/sv/Om_Region_Skane/Hur-Region-Skane-bildades



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 antibiotikaprofylax givits inom de senaste 60 minuterna?
- ja
 ej tillämpligt
- Har trombosprofylax givits enligt ordination?
- ja
 ej tillämpligt
- Visas nödvändig bildinformation?
- ja
 ej tillämpligt

Innan patienten lämnar operationsalen

Avslutning

- Checklisteansvarig 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?



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

INFORMATIONSBREV TILL ANSVARIG VERKSAMHETSCHEF

Förfrågan om tillstånd att genomföra studien:

Implementeringsgraden av WHO:s kirurgiska checklista ur ett anestesijuksköterskeperspektiv

Vårt syfte med studien är att få en uppfattning om vad anestesijuksköterskor inom SUS, både Lund och Malmö, anser om användandet av WHO:s Kirurgiska Checklista i klinisk verksamhet. Checklistan är utformad för att stärka teamkänsla mellan deltagarna i operationssalen och att förebygga obehag och komplikationer för patienten. Detta ska tillsammans resultera i säkrare operationer med minskad morbiditet och mortalitet hos patienten.

Vi avser att använda en enkätundersökning som vänder sig till samtliga anställda anestesijuksköterskor på SUS och dess varierade divisioner. Målet är att få tillbaka ett hundratal besvarade enkäter, fördelat på de båda sjukhusen. Vi ser helst möjlighet till att själva handräckligen få informera och dela ut enkäten till de anställda på respektive arbetsplats, då vi tror att deltagarantalet kan öka med vår närvaro.

Deltagandet i studien är frivillig. Vi önskar komma och genomföra studien i samråd med Er efter att Ni lämnat samtycke till medverkan i studien. Materialet kommer sedan att förvaras inlåst och icke-tillgängligt för obehöriga. Enkäterna kommer att avidentifieras och respondenterna garanteras konfidentialitet.

En ansökan kommer att skickas till Vårdvetenskapliga etiknämnden (VEN) för rådgivande yttrande innan den planerade studien genomförs.

Studien ingår som ett examensarbete i specialistsjuksköterskeprogrammet - inriktning anestesijuksvård.

Om Ni har några frågor eller vill veta mer, ring eller skriv gärna till oss eller till vår handledare.

Med vänlig hälsning

Mikael Karlsson
Leg. Sjuksköterska
Anestesisjuksköterskestudent
Carl Herslowsgatan 11c
211 47 Malmö, 0702-845510
Mikael.Karlsson.823@student.lu.se

Martin Nygren
Leg. Sjuksköterska
Anestesisjuksköterskestudent
Smedjegatan 5b
214 21 Malmö, 0701-490876
Martin.Nygren.521@student.lu.se

Bruno Enekvist
Med.dr., Universitetsadjunkt
046-222 1704, 073-037 23 45
Medicinska fakulteten, Lunds
Universitet
Box 157, 221 00 Lund
Bruno.Enekvist@med.lu.se



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

INFORMATIONSBREV TILL ANSVARIG ENHETSCHEF

Förfrågan om tillstånd att genomföra studien:

Implementeringsgraden av WHO:s kirurgiska checklista ur ett anestesijuksköterskeperspektiv

Vårt syfte med studien är att få en uppfattning om vad anestesijuksköterskor inom SUS, både Lund och Malmö, anser om användandet av WHO:s Kirurgiska Checklista i klinisk verksamhet. Checklistan är utformad för att stärka teamkänsla mellan deltagarna i operationssalen och att förebygga obehag och komplikationer för patienten. Detta ska tillsammans resultera i säkrare operationer med minskad morbiditet och mortalitet hos patienten.

Vi avser att använda en enkätundersökning som vänder sig till samtliga anställda anestesijuksköterskor på SUS och dess varierade divisioner. Målet är att få tillbaka ett hundratal besvarade enkäter, fördelat på de båda sjukhusen. Vi ser helst möjlighet till att själva handräckligen få informera och dela ut enkäten till de anställda på respektive arbetsplats, då vi tror att deltagarantalet kan öka med vår närvaro.

Deltagandet i studien är frivillig. Materialet kommer att förvaras inlåst och icke-tillgängligt för obehöriga. Enkäterna kommer att avidentifieras och deltagarna garanteras konfidentialitet.

Vi anhåller om att få hjälp av Er för att på bästa sätt nå ut till våra respondenter. Efter vår ansökan hos Vårdvetenskapliga etiknämnden är godkänd kommer vi att kontakta Er.

Studien ingår som ett examensarbete i specialistsjuksköterskeprogrammet - inriktning anestesijuksvård.

Om Ni har några frågor eller vill veta mer, ring eller skriv gärna till oss eller till vår handledare.

Med vänlig hälsning

Mikael Karlsson
Leg. Sjuksköterska
Anestesisjuksköterskestudent
Carl Herslowsgatan 11c
211 47 Malmö, 0702-845510
Mikael.Karlsson.823@student.lu.se

Martin Nygren
Leg. Sjuksköterska
Anestesisjuksköterskestudent
Smedjegatan 5b
214 21 Malmö, 0701-490876
Martin.Nygren.521@student.lu.se

Bruno Enekvist
Med.dr., Universitetsadjunkt
046-222 1704, 073-037 23 45
Medicinska fakulteten, Lunds
Universitet
Box 157, 221 00 Lund
Bruno.Enekvist@med.lu.se



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

INFORMATIONSBREV TILL UNDERSÖKNINGSPERSON

Implementeringsgraden av WHO:s kirurgiska checklista ur ett anestesistjuksköterskeperspektiv

Du tillfrågas om deltagande i ovanstående studie. Studiens syfte är att få en uppfattning om vad anestesistjuksköterskor inom SUS, både Lund och Malmö, anser om användandet av WHO:s Kirurgiska Checklista i klinisk verksamhet. Checklistan är utformad för att stärka teamkänsla mellan deltagarna i operationssalen och att förebygga obehag och komplikationer för patienten. Detta ska tillsammans resultera i säkrare operationer med minskad morbiditet och mortalitet hos patienten.

Den metod som kommer att användas är enkätundersökning.

Vi har fått godkännande av Er enhetschef att tillfråga om Ert deltagande.

Om Du accepterar att delta i vår studie ber vi att Du besvarar frågorna i bifogade enkät så fullständigt som möjligt.

Ditt deltagande är helt frivilligt och Du kan avbryta när som helst utan att ange någon orsak.

Dina svar på enkäten kommer att förvaras så att inte någon obehörig får tillgång till dem. Resultatet i studien kommer att redovisas så att Du inte kan identifieras. Du garanteras konfidentialitet.

Studien ingår som ett examensarbete i specialistsjuksköterskeprogrammet - inriktning anestesistjuksvård.

Om Du vill veta mer om vår studie, ring eller skriv gärna till oss eller till vår handledare.

Med vänlig hälsning

Mikael Karlsson
Leg. Sjuksköterska
Anestesistjuksköterskestudent
Carl Herslowsgatan 11c
211 47 Malmö, 0702-845510
Mikael.Karlsson.823@student.lu.se

Martin Nygren
Leg. Sjuksköterska
Anestesistjuksköterskestudent
Smedjegatan 5b
214 21 Malmö, 0701-490876
Martin.Nygren.521@student.lu.se

Bruno Enekvist
Med.dr., Universitetsadjunkt
046-222 1704, 073-037 23 45
Medicinska fakulteten, Lunds
Universitet
Box 157, 221 00 Lund
Bruno.Enekvist@med.lu.se

ENKÄTUNDERSÖKNING

Bilaga 5 (7)

1. Ålder

2. Arbetar i:

Lund

Malmö

3. Yrkesverksamma år som anestesijuksköterska:

<1 år

1-5 år

6-10 år

11-15 år

>15 år

4. Jag har på min arbetsplats fått utbildning i användandet av WHO:s kirurgiska checklista?

Nej

Ja

5. Används WHO:s kirurgiska checklista på din arbetsplats vid planerade operationer?

Har inga planerade operationer

Aldrig

Sällan (ungefär var fjärde operation)

Ofta (ungefär var annan operation)

Alltid

6. Används WHO:s kirurgiska checklista på din arbetsplats vid akuta operationer?

Har inga akuta operationer

Aldrig

Sällan (ungefär var fjärde operation)

Ofta (ungefär var annan operation)

Alltid

7. Har WHO:s kirurgiska checklista anpassats efter din arbetsplats?

Nej

Ja

8. Jag anser mig ha god kunskap om uppläsningen och användandet av WHO:s kirurgiska checklista vid operationer?

- Instämmer inte alls
- Tveksam
- Instämmer delvis
- Instämmer helt

9. Jag upplever att införandet av WHO:s kirurgiska checklista har lett till ökad teamkänsla under operation?

- Instämmer inte alls
- Tveksam
- Instämmer delvis
- Instämmer helt

10. Jag upplever att införandet av WHO:s kirurgiska checklista har lett till ökad patientsäkerhet under operation?

- Instämmer inte alls
- Tveksam
- Instämmer delvis
- Instämmer helt

11. Jag anser att tidsåtgången för att genomföra WHO:s kirurgiska checklista är hämmande för verksamheten?

- Instämmer inte alls
- Tveksam
- Instämmer delvis
- Instämmer helt

12. Jag har upplevt motstånd från annan personal på operationssalen gentemot användandet av WHO:s kirurgiska checklista?

- Nej
- Ja

13. Jag har upplevt att fel har identifierats och undvikits genom användandet av WHO:s kirurgiska checklista?

- Nej
- Ja

14. Jag upplever en tillfredställande användningsgrad av WHO:s kirurgiska checklista på min hemavdelning?

- Instämmer inte alls
- Tveksam
- Instämmer delvis
- Instämmer helt

Tack för Din medverkan!

Blankett för medgivande av verksamhetschef eller motsvarande

Titel på studien: Implementeringsgraden av WHO:s
checklista ur ett anestesistjuksköterskeperspektiv

Er anhållan

- Medgives
 Medgives ej

Lund
Ort

2012-02-21
Datum

BH Eriksson
Underskrift

BH Eriksson, Enhetschef Centraloperation
Namnförtydligande och titel

VIP
Verksamhetsområde



Blankett för medgivande av verksamhetschef eller motsvarande

Titel på studien.....

Er anhållan

17,

- Medgives
- Medgives ej

Malmö
Ort

12 02 13
Datum


Underskrift

Henrik Dyhre, tf Klinikchef
Namnförtydligande och titel

Anestesi SUS
Verksamhetsområde