



SAHLGRENSKA AKADEMIN
INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP OCH HÄLSA

DEN KIRURGISKA SÄKERHETSKNIVEN

En observationsstudie av hantering och användning

Helena Bergmanson och Madelene Helg

Examensarbete:	15 hp
Program/kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning Operationssjukvård/Examensarbete i omvårdnad
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT 2016
Handledare:	Per-Arne Svensson, Monika Kolvered
Examinator:	Chatarina Löfqvist

Titel (svensk) :	Den kirurgiska säkerhetskniven. En observationsstudie av hantering och användning.
Titel (engelsk):	The surgical safety knife. An observational study of the handling and use.
Examensarbete:	15 hp
Program/kurs:	Specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning Operationssjukvård/Examensarbete i omvårdnad
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	VT 2016
Handledare:	Per-Arne Svensson, Monika Kelvered
Examinator:	Chatarina Löfqvist
Nyckelord:	Intraoperativ arbetsmiljö, stick- och skärskador, kirurgisk säkerhetskniv, säker teknik.

Sammanfattning

Bakgrund: Den intraoperativa arbetsmiljön är riskfylld och stick-och skärskador förekommer. Riktlinjer och hjälpmedel finns för att förhindra att sådana skador sker. Ett sådant hjälpmedel är den kirurgiska säkerhetskniven. För att anses säker ska skyddshylsan alltid täcka knivbladet när den inte används samt vid överlämnandet mellan intraoperativ personal.

Syfte: Syftet med studien var att observera hur den kirurgiska säkerhetskniven hanteras och används av personal intraoperativt.

Metod: Studien är en strukturerad observationsstudie med kvantitativ metod. För datainsamling har ett observationsprotokoll använts. Studien utgörs av femton observationer och den genomfördes på ett sjukhus i Västra Götalandsregionen.

Resultat: Studiens resultat visade på att den kirurgiska säkerhetskniven används på ett säkert sätt. Traditionell kirurgisk kniv användes också, och säker teknik skedde vid överlämnande i form av hands-free eller neutral zon. De brister som uppmärksammades, var att säkerhetsknivens skyddshylsa inte alltid användes vid överlämnandet. Vid ett tillfälle användes varken säkerhetskniv eller säker teknik.

Slutsats: Den intraoperativa personalen är medveten om risken för skador orsakad av kirurgisk kniv. Trots brister använder ändå majoriteten av operationspersonalen både säkerhetskniv och traditionell kirurgisk kniv på ett säkert sätt.

Nyckelord: Intraoperativ arbetsmiljö, stick- och skärskador, kirurgisk säkerhetskniv, säker teknik.

Abstract

Background: The intraoperative work environment is a place where blood exposure and sharps injuries occur. Regulations and safety devices exist to prevent these kind of injuries. A relatively new device utilized is the surgical safety knife. In order to be considered safe, the blade needs to be covered by the protection sleeve when not in use as well as handing over between intraoperative personnel.

Aim: The purpose of the study was to observe how the surgical safety knife are handled and used by the operating theatre personnel.

Methods: The study is a structured observational study using a quantitative method. An observation protocol was used for collecting data. The study consists of fifteen observations conducted in a hospital in the Västra Götalands region.

Findings: The results of the study showed correct use of the surgical safety knife. Usage of the traditional surgical knife was still in practice, and when used, it was usually used in a safe manner in the form of hands-free technique or neutral zone. However, in some occasions, the protection sleeve was not used correctly, and on one occasion neither the safety knife nor a safe technique was practised.

Conclusion: The intraoperative personnel are aware of the risks associated with the usage of the surgical knife. Despite shortcomings, the majority of the operating theatre personnel use both the surgical safety knife and the traditional surgical knife in a safe and correct manner.

Keyword: Intraoperative work environment, sharp injuries, surgical safety knife, secure technology

Förord

Detta examensarbete är det avslutande momentet i vår vidareutbildning till att bli specialistutbildade operationssjuksköterskor. Vi vill tacka personalen på operationsavdelningen på sjukhuset i Västra Götalandsregionen för att vi ha fått komma och observera, utan dem hade detta arbete inte gått att genomföra. Vi vill även tacka vår handledare Per-Arne Svensson och vår bihandledare Monica Kolvered för deras engagemang, hjälp och vägledning.

/Helena

och

Madelene

Innehållsförteckning

Inledning.....	1
Bakgrund	1
Historik	1
Regelverk för användning av säker utrustning	2
Arbetsmiljöverkets och Socialstyrelsens föreskrifter	2
Stick- och skärskador.....	3
Riskförebyggande arbete	4
Kirurgisk säkerhetskniv	4
Säkra tekniker vid överlämnande av kirurgisk kniv	5
Teoretisk referensram	6
Perioperativt perspektiv	6
Säker vård	6
Operationssjuksköterskans ansvar	7
Problemformulering	8
Syfte	8
Frågeställningar.....	8
Metod	8
Urval	8
Datainsamling	9
Dataanalys	9
Forskningsetiska överväganden.....	9
Resultat.....	10
Val av kirurgisk kniv	10
Skyddshylsans användning vid överlämnandet	11
Val av säker teknik vid överlämnandet av den kirurgiska kniven	12
Diskussion	13
Metoddiskussion.....	13
Resultatdiskussion	14
Slutsatser	16
Referenslista	17
Bilagor	

Inledning

Säkerhetsprodukter introduceras i allt större grad inom hälso- och sjukvården för att minska stick och skärskador. Vi har valt att studera användandet av den kirurgiska säkerhetskniven på operationssal, då vi anser att detta är ett hjälpmedel som skulle kunna användas i större utsträckning. Den kirurgiska säkerhetskniven är ett hjälpmedel som inte fått samma genomslag inom hälso- och sjukvården som andra säkerhetsprodukter. Det sparsamma användandet av säkerhetskniven gör att det inte finns tillräckligt med information för att utvärdera om den faktiskt ökar säkerheten på operationssalen.

En incident på ett sjukhus i Västra Götalandsregionen förra året, ledde till förändrade arbetsrutiner runt användandet av den traditionella kirurgiska kniven, detta efter att en operationssjuksköterska blivit knivskuren i sin arm. Olyckligtvis hade kniven använts på en patient som ovetandes var bärare av HIV. Denna information uppdagades efter att rutinenliga blodprovskontroller tagits. Efter händelsen valde arbetsledningen att införa kirurgiska säkerhetsknivar på operationsavdelningen, då denna olycka hade kunnat undvikas med en kirurgisk säkerhetskniv. Under vår verksamhetsförlagda utbildning introducerades säkerhetskniven på avdelningen och har nu använts en tid. Vi tyckte det skulle vara intressant att undersöka hur den faktiskt används och hanteras. Är den ett verktyg för att höja säkerheten, eller inger kniven en falsk säkerhet och kanske till och med är mer riskfylld än den traditionella kirurgiska kniven?

Bakgrund

Historik

Den kirurgiska kniven har utvecklats under en lång tid och har inte alltid sett ut som den gör idag. Historien visar att i stället för kniv användes både fingernaglar och tänder för att dela och skära i vävnad. Då dessa tillvägagångssätt, inte bevisligen ligger till grund för utvecklingen av den kirurgiska kniven så är kniven sannolikt det äldsta och mest använda instrument under kirurgiska ingrepp. Fingernaglar och tänder användes hos stamfolk i både Afrika och Amerika. Historiska berättelser och fynd visar att barnmorskor använde sina specialslipade fingernaglar vid omskärrelser. Naglar användes också för att genomföra tonsillektomier (Kirkup, 1995). Redan 8.000 år f.Kr. användes kniven som ett kirurgiskt instrument, då i form av flintsten. Detta för att kunna penetrera skallbenet på människor för att driva ut demoner som orsakade huvudvärk, epilepsi och melankoli. Upptäckten av att kunna smälta koppar under bronsåldern gjorde att utvecklingen inom kirurgin och dess instrument accelererade, och brons var det dominerande materialet i över 2000 år (Ochsner, 2009). Även andra material ifrån växt, djur- och mineralriket, så som t.ex. bambu, hajtänder och ben, användes vid tillverkning av kirurgiska knivar. Särskilt elfenben visade sig vara lämpliga primitiva knivblad. Tunna elfenbensknivblad användes vid vaccinationer och såldes i 100-pack under 1800-talets Europa, ett blad för varje vaccination, en tidig form av engångskniven (Kirkup, 1995).

Knivens utformning och även dess knivblad har sett ut på olika sätt genom åren. Det fanns knivblad med dubbel, enkel och tandad egg. En annan typ av kniv var ett s.k. bockningsblad där kniven vikts in i själva handtaget som ett hölje, detta för att kunna gå runt med kniven i fickan (Kirkup, 1995). Avtagbara knivblad/engångsknivblad introducerades tidigt 1900-tal då de monterades av och på med hjälp av en skruv på knivskaften. Denna konstruktion var dock inte optimal vilket en man vid namn Morgan Parker fick höra talas om och utformade kniven som vi känner till den idag. Han fick patent på sin kirurgiska kniv som endast bestod av två delar; knivskaftet i metall och knivbladet som kunde säkras till knivskaftet och lätt avlägsnas (Kirkup, 2005; Ochsner, 2009). Denna kirurgiska kniv kom att kallas ”*Rib-Back Blade*” och är samma konstruktion som används även idag. Innan dess hade det funnits ca 350 olika typer av kirurgiska knivar. I början av 1900-talet introducerades även det rostfria stålet, vilket revolutionerade utvecklingen av de kirurgiska instrumenten (Kirkup, 1995).

Regelverk för användning av säker utrustning

För att minska antalet stick- och skärskador i Europa antogs år 2010 ett arbetsmiljödirektiv av Europeiska Unionens Råd, 2010/32/EU. Direktivet innebär att arbetsgivaren är skyldig till att aktivt arbeta för en så säker vårdmiljö för arbetstagaren som möjligt vad gäller minskandet och förebyggandet av stick- och skärskador. Dessa råd har därefter överförts i Svensk lagstiftning sedan år 2013 (Europeiska Unionens Råd, 2010).

Enligt arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) ska arbetsmiljöarbetet och genomförandet av nödvändiga åtgärder, utföras av arbetsgivaren i samarbete med arbetstagare, för att tillsammans åstadkomma en trygg och säker arbetsmiljö. Ytterligare lagstadgar som berör hälso- och sjukvårdspersonalen är lagen om användandet av medicintekniska produkter (SFS 1993:584). Lagen definierar vad en medicinteknisk produkt är och vilka krav som ställs produktionstillverkaren. Lagen kräver också att medicintekniska produkter ska vara lämpliga för sin användning och uppnå den avsedda prestanda för att produkten ska vara säker för både användare och patient (SFS 1993:584). Enligt patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) ska vårdgivare vidta åtgärder för att patienten inte råkar ut för en vårdskada. Detta genom att planera, leda och kontrollera det fortsatta arbetet genom att upprätthålla en säker vårdmiljö.

Arbetsmiljöverkets och Socialstyrelsens föreskrifter

Genom att följa Socialstyrelsens föreskrifter säkras arbetsmiljön för vårdgivare och vårdtagare. Föreskrifter från socialstyrelsen vad gäller medicintekniska produkter är viktiga att följa för att säkerställa en säker vårdmiljö för både vårdtagare och vårdgivare. Vårdgivare ska inneha kunskap om de medicintekniska produkter som används, deras funktion, hanteringen och risker (SOSFS 2008:1). Enligt arbetsmiljöverkets föreskrifter, (AFS), har arbetsgivaren ansvar att bedöma risker, genomföra åtgärder och utreda orsaken om en olycka sker, för att förebygga framtida olycksfall (AFS 2001:1; AFS 2008:15). Arbetsgivaren ansvarar också för att tillhandahålla de säkerhetsprodukter som arbetsplatsen kräver för att bibehålla en säker arbetsmiljö. Om verksamheten visar risk för stick- och skärskador, där kontakt med blod eller andra mikrobiologiska ämnen förekommer, ska vassa föremål som är

avsedda att användas på människor vara försedda med en säkerhetsfunktion. Detta för att upprätthålla en säker arbetsmiljö för användaren (AFS 2001:3; AFS 2005:1). Skulle en stick- eller skärskada inträffa är arbetsgivaren ansvarig för att den drabbade tas om hand för bedömning av postexpositionsprofylax (PEP), psykologiskt stöd och medicinska kontroller (AFS 2012:7). PEP ges till personal efter att denne blivit utsatt för blodburen smitta, genom stänk, stick- och/eller skärskada. Profylaxen är en förbyggande åtgärd som minskar risken för att den drabbade personalen ska bli smittad (Vårdhandboken, 2016b).

Stick- och skärskador

I Sverige har ca 80 % av all vårdpersonal råkat ut för en stick- eller skärskada på sin arbetsplats. I en studie av Glengård and Persson (2009) framgick att på 18 av Sveriges olika sjukhus rapporterades i genomsnitt 3,14 stick- eller skärskador per år per 100 heltidsanställda, alltså 6 500 rapporterade stick- och skärskador per år. I 60 % av dessa rapporter var kanyler inblandade och resterande stick- och skärskador gjorda av suturnålar och kirurgiska knivar. Kostnaden för stick- och skärskador uppgår till 16,3 miljoner kr i Sverige per år (Glengård & Persson, 2009; Norder, 2010). En stor del av kostnaden står för utredning, behandling och förebyggande behandling efter en skada. Detta är kostnader som skulle kunnat undvikas om säkerhetsutrustning istället använts. Dessa siffror inkluderar inte kostnaden för den psykiska påfrestningen som de drabbade känner och som kan leda till sjukskrivning eller förlorad arbetstid. Därför kan kostnaden antas vara större än vad den beskrivs vara (Glengård & Persson, 2009).

Rapportering av stick och skärskador är en rutin som behöver förbättras. Det finns ett stort mörkertal både i Sverige och utomlands där underrapportering av stick- och skärskador är så hög som 90 % (Lundberg, 2010). En undersökning som vårdförbundet skickade ut till 1200 medlemmar i Sverige visade att mörkertalet är så stort som 35 %. Att incidenter inte rapporteras beror främst på bristande rutiner vad gäller rapportering, tidsbrist och felaktig riskbedömning. Det kan alltså antas att kostnaden skulle vara ännu högre om fler anmälde stick och skärskador på sin arbetsplats (Carlsson & Lundberg, 2005). Enligt AFS 2012:7 ska den drabbade rapportera händelsen till arbetsgivaren som i sin tur ansvarar för att rapportering till vidare instanser görs (AFS 2012:7).

Undersökningar utförda av vårdförbundet visar att stick- och skärskador i Sverige har minskat sedan 2005. På en tioårsperiod har skadorna sjunkit från 90 % till 63 % vilket sannolikt beror på att tillgången och användandet av säkerhetsprodukter ökat (Lundberg, 2010). Efter införande av olika säkerhetsåtgärder kan en minskning av stick- och skärskador i stort ses. Dock sågs endast en liten förändring i skador med kirurgiska knivar enligt rapporter från EPINet (Exposure Prevention Information Network) som Vose and McAdara-Berkowitz (2009) refererar till. Data som där samlats in under flera år visar att stick- och skärskador inträffade trots att det fanns säkerhetsutrustning. Detta berodde till viss del på att säkerhetsutrustningen inte användes korrekt, men en stor orsak till skadorna var att den inte användes alls (Vose & McAdara-Berkowitz, 2009). Även om suturnålar står för den största

andelen stick- och skärskador på operationsavdelningarna, så är skadorna inte lika omfattande som vid skärskada med kirurgisk kniv, då risken ökar för att en större andel blod överförs mellan patient och personal vid olyckstillfället (Jagger, Berguer, Phillips, Parker, & Gomaa, 2011; Watt, Patkin, Sinnott, Black, & Maddern, 2010).

Risikförebyggande arbete

Vårdförbundet tillsammans med fackförbunden Vision och Kommunal, har efter en enkätundersökning 2002 om säkerhet/stickskyddsprodukter kommit fram till olika slutsatser inför det fortsatta arbetet för att uppnå en så kallad nollvision inom stick- och skärområdet. Dessa slutsatser innebär bl.a. att hälso- och sjukvårdspersonal ska använda sig av ett sticksäkert arbetssätt, och finns det stickskyddsprodukter ska dessa användas. Om skyddsprodukter är tillgängliga så ska alla berörda yrkeskategorier genomgå utbildning i hur produkten ska användas. Upphandling av skyddsprodukter ska ske tillsammans med all personal för att produkten ska vara användarvänlig och verksamhetsanpassad. Om en stick- och skärskada skulle inträffa ska behovet av hjälp snabbt bedömas och behandling och psykologiskt stöd för drabbad personal finnas till hands. Om arbetsgivare och personal följer dessa riktlinjer är vi en bra bit på väg att uppnå denna nollvision (Lundberg, Jonasson-Fischer, & Nilsson, 2013).

Risikförebyggande arbeten är en viktig del inom arbetsplatser med risk för skador. När skadan skett är det av stor vikt att undersöka vad som gick fel och varför. Orsaker ska inte bara undersökas hos den enskilde individen utan också inom organisationen. Genom resurssatsningar kan säkerheten på arbetsplatsen höjas och missöden hanteras på ett effektivare sätt. Brister i rutiner, arbetsmiljö, design av utrustning, material och kompetensutveckling är några av faktorerna som kan leda till vårdskador (Lindh & Sahlqvist, 2012). Risikförebyggande arbete i sig kan dock vara en utmaning då medvetenheten och skyddsnivån inför stick och skärskador är för låg hos vårdpersonal och arbetsgivare. Som jämförelse används strålskyddsarbetet, där medvetenheten är på en helt annan nivå, och att acceptera strålskador på grund av för dåligt strålskydd skulle aldrig hända (Lundberg, 2010).

Kirurgisk säkerhetskniv

Idag finns ett flertal företag som säljer kirurgiska säkerhetsknivar i olika utföranden. De finns både som enbart knivskaft, varpå önskat knivblad monteras och möjligheten att byta ut knivbladet finns. De finns även som en *allt-i-ett kniv*, där förmonterat knivblad redan sitter på knivskaftet, och ej kan bytas ut. Även knivskaft som är viktade, för att mer likna ett traditionellt knivskaft i vikt och utseende förekommer. Gemensamt för dessa knivar är att det finns en skyddshylsa som manuellt skjuts fram över knivbladet, och att de är till för engångsbruk. Skyddshylsan ska alltid täcka knivbladet när den inte används samt vid överlämnandet till annan personal för att kniven ska klassificeras som säker (Berguer, 2011). Efter användning ska hela kniven kasseras i avsedd behållare för stickande och skärande avfall (SOSFS 2005:26).

Vanliga åtgärder för att minska stick-och skärskador har varit utbildning och införande av säkerhetsutrustning, däribland kirurgiska säkerhetsknivar. Dessa säkerhetsknivar har funnits under många år i olika utföranden, dock har de inte fått så stort genomslag inom hälso- och sjukvården. Motviljan till förändring och kirurgers missnöje med säkerhetsknivarna har förhindrat detta enligt Vose and McAdara-Berkowitz (2009). Många kirurger väljer att inte använda den kirurgiska säkerhetskniven på grund av knivens design, då ett extra moment krävs för att öppna och stänga skyddshylsan. På grund av detta finns inte tillräckligt med data som kan påvisa hur effektiv säkerhetskniven är under kirurgiska ingrepp då den helt enkelt inte används så frekvent att undersökningar är möjliga att genomföra (Jagger et al., 2011).

En studie från Kanada av Degirolamo, Courtemanche, Hill, Kennedy, and Skarsgard (2013) har sammanställt studier gjorda på olika säkerhetsåtgärder för att se om det finns evidens för vad som ökar säkerheten. De hittade ingen undersökning som kunde påvisa att kirurgiska säkerhetsknivar minskade stick- och skärskador. De konstaterar att det inte finns tillräckligt med evidens för användandet av denna typ av kniv. De rekommenderar istället att hands-free teknik och dubbla handskar används vid en operation, då det finns evidens för att detta minskar stick- och skärskador (Degirolamo et al., 2013). Däremot har Fuentes, Collier, Sinnott, and Whitby (2008) i sin studie undersökt skärskador av traditionell kirurgisk kniv och kommer fram till att användningen av hands-free teknik tillsammans med en knivbladsborttagare hade potential att förhindra lika många skärskador som vid användningen av kirurgisk säkerhetskniv med en 100% aktivering av skyddshylsan. Effektiviteten av den kirurgiska säkerhetskniven är beroende av att användaren aktiverar skyddshylsan, tyvärr finns inga publicerade data om hur skyddshylsan används (Fuentes et al., 2008). Perry, Parker, and Jagger (2003) konstaterar i sin artikel att kirurgiska säkerhetsknivar har potential att förhindra så mycket som 65% av knivskador, om de används konsekvent och korrekt. Det är dock viktigt att dokumentera den faktiska efterlevnaden i att aktivera säkerhetsfunktionen (Perry et al., 2003).

Säkra tekniker vid överlämnande av kirurgisk kniv

Det finns flera säkra tekniker i handhavandet vid överlämnandet av en kirurgisk kniv för att förhindra stick- och skärskador. Hands-free teknik eller neutral zon, innebär att vassa föremål överförs indirekt mellan sterilklädd personal som kirurg och operationssjuksköterska. De lämnas då inte över hand till hand utan via en säker eller neutral zon så att inte två personer tar i föremålet samtidigt. Zonen kan vara en bestämd del av det sterilklädda området som är stadigt, en magnetplatta eller annan olikfärgat underlag som märker ut området som används. Andra alternativ kan vara en bestämd del av assistansbordet, en behållare såsom en rondskål eller liknande kan ställas på bestämt område eller skickas mellan kirurg och operationssjuksköterska. Innan operationsstart ska operationsteamet kommit överens om var den neutrala zonen är och vad den innebär. Non-touch innebär att ett instrument används istället för händerna vid hantering av vassa föremål, t.ex. att inte ta suturnålen ur förpackningen innan den laddas på nålföraren eller använda ett instrument för att sätta knivbladet på skaftet och använda knivbladsborttagare (Folin, Nyberg, & Nordström, 2000;

Ford, 2014). En undersökning av Stringer, Infante-Rivard, and Hanley (2002) visade en nedgång av incidenter med vassa föremål vid användandet av hands-free teknik (Stringer et al., 2002).

Följaktligen finns det överlämnande av den kirurgiska kniven som inte är säkra, där den intraoperativa personalen utsätts för risker. Vid överlämnande hand till hand sker många av de skador som orsakas av kniven. Även vid montering av knivbladet på knivskaftet samt vid avlägsnandet inträffar dessa skador. Skador som kan förhindras med användande av säkerhetsprodukter som den kirurgiska säkerhetskniven och säkra tekniker som hands-free-, neutral-zon och non-touchteknik (Perry et al., 2003).

Teoretisk referensram

Perioperativt perspektiv

Den perioperativa omvårdnaden omfattar tre faser; den pre-, intra- och postoperativa. Den perioperativa omvårdnaden bygger på operationssjuksköterskans kunskaper om bl. a. intraoperativa riskfaktorer, risk för och förebyggande av vårdskada. Detta ger operationssjuksköterskan kunskaper att bedöma patientens och operationsteamets behov för att utföra säkra och rätt omvårdnadsåtgärder. Den perioperativa omvårdnaden ska vara evidensbaserad, bygga på beprövad erfarenhet och kunskap (Rothrock, 2015).

I den intraoperativa miljön dvs, operationsavdelningen, finns alltid en risk för stick- och skärskador. Många skärskador av kirurgisk kniv sker vid montering och demontering av kniven, som vanligtvis utförs av operationssjuksköterskan. Vid användandet av kniven är det oftast inte kirurgen som skadas utan det är operationssjuksköterskan eller någon annan i operationsteamet i samband med överlämning av kniven (Vose & McAdara-Berkowitz, 2009). Operationspersonal löper högre risk att drabbas av blodsmitta än andra yrkesgrupper inom hälso- och sjukvården. För att minska riskerna eller undvika dem helt, är det viktigt att kunna identifiera vilka dessa är. AORN (Association of periOperative Registered Nurses) rekommendation för säkerhet vid användande av stickande och skärande föremål, ska hjälpa operationssjuksköterskor att identifiera säkerhetsrisker och implementera nya rutiner för att öka säkerheten på operationsalen. Den ska vara ett stöd för att arbeta förebyggande och kunna överbrygga motvilligheten till nya rutiner. I korthet rekommenderar de att om möjligt utesluta stickande och skärande föremål, om det inte är möjligt ska operationsteamet använda all utrustning med inbyggd säkerhetsfunktion som finns tillgänglig, som till exempel kirurgiska säkerhetsknivar. För att öka säkerheten ska de även använda sig av neutral zon, non-touch teknik och dubbla handskar (Ford, 2014).

Säker vård

Säker vård är en av sjuksköterskans kärnkompetenser. Operationssjuksköterskan har ett ansvar att bedriva säker vård och ska tillse att lagar och föreskrifter följs, att aktivt åtgärda risker för att upprätthålla en hög patientsäkerhet. Säker vård bedrivs utifrån evidensbaserad kunskap för att förhindra vårdskador (Öhrn, 2013). Stick- och skärskador är inte bara en risk för operationspersonalen utan även patienten. Om operationspersonal skadar sig under ett

kirurgiskt ingrepp kan även patienten utsättas för blodburna patogener. Smitta överförs då till patienten via det instrument som personalen skadade sig på (Folin et al., 2000). Det har sedan 1991 rapporterats 131 fall i världen där vårdgivaren, under kirurgiska ingrepp har smittat patienten med blodburna patogener som Hepatit B, Hepatit C och HIV (Jagger et al., 2011). Att operationssjuksköterskan arbetar för en säker intraoperativ miljö, med användande av säkerhetsutrustning som den kirurgiska säkerhetskniven är minst lika viktigt för att patienten inte ska drabbas av en vårdskada som den är för personalen.

Enligt patientsäkerhetslagen innebär vårdskada, en skada på patienten som skulle kunnat förhindras eller undvikas om adekvata åtgärder vidtagits (SFS 2010:659). Att patienten skadas under ett kirurgiskt ingrepp eller att personal råkar ut för en stick- och skärskada där knivbladet använts på patienten är skador som kan undvikas. Om säkerhetsutrustning används och rutiner och riktlinjer följs kan lidandet för patienten genom ytterligare blodprovstagnning, utredning och kanske även psykisk oro kopplat till risken för smitta undvikas (Öhrn, 2013).

Operationssjuksköterskans ansvar

Ansvar är ett begrepp med stor innebörd. Det behövs både personlig mognad och tålmodig träning att öva upp ansvarskänsla för sitt yrke och för mellanmänskliga relationer (Sjögren, 2012). Enligt kompetensbeskrivningen för specialistsjuksköterska med inriktning operationssjukvård är det operationssjuksköterskans ansvar att arbeta för en säker och trygg perioperativ miljö. För både patient och personal ska risker såsom stick- och skärskador uppmärksammas och aktivt förebyggas. Instrumentering och assistering vid kirurgiska ingrepp ska ske säkert och med ett evidensbaserat förhållningssätt. Detta kräver kunskap om ansvars- och kvalitetssystem, evidens, beprövad erfarenhet och best praxis (Riksföreningen för operationssjukvård, 2014). När en operationssjuksköterska blir förtrogen med sina instrument blir de som en förlängning av händerna. Instrumenten finns där och används spontant. Ett gott handlag har sin grund i den teoretiska och praktiska kunskapen och i förståelsen av redskapet. När nya instrument tillkommer är det viktigt att bli förtrogen med dessa genom kunskap och erfarenhet. Det är därför det är viktigt att operationssjuksköterskor tar ansvar för fortsatt vårdutveckling och forskning som inte bara bidrar till förbättring av praxis utan även förnyelse och utveckling (Dåvøy, Eide, Hansen, Midenstrand, & Törnqvist, 2012).

Problemformulering

För att öka säkerheten i den intraoperativa miljön finns ett flertal åtgärder, den kirurgiska säkerhetskniven är av olika anledningar inte ett självklart val för att öka säkerheten. Flera studier förespråkar användandet av denna specifika kniv om den används korrekt. Kartläggning av stick- och skärskador visar att trots förekommandet av säkerhetsutrustning som kirurgiska säkerhetsknivar, används de inte eller används felaktigt. Operationsenheten där studien genomfördes har infört användning av den kirurgiska säkerhetskniven. Denna studie avser att studera om den kirurgiska säkerhetskniven används och om den används säkert och därmed kan bidra till att minska skador av kirurgisk kniv intraoperativt.

Syfte

Syftet med studien var att observera hur den kirurgiska säkerhetskniven hanteras och används av personal intraoperativt.

Frågeställningar

Används kirurgisk säkerhetskniv eller traditionell kirurgisk kniv?

Används den tillhörande skyddshylsan på den kirurgiska säkerhetskniven?

Används någon annan säker teknik?

Metod

Studien genomfördes som en strukturerad observationsstudie med kvantitativ metod där hanteringen och användandet av den kirurgiska säkerhetskniven observerades. En strukturerad observation dokumenterar beteenden, aktiviteter och händelser. Ett strukturerat tillvägagångssätt med observationsprotokoll valdes, då det i förväg bestämts vad som är relevant för undersökningen, samt för att informationen ska kunna tolkas på ett korrekt och objektivt sätt (Polit & Beck, 2012). Observationer kan ge information som inte kan tas fram på annat sätt och är bra när man vill veta vad människor verkligen gör (Bell, 2005).

Urval

Studien genomfördes på ett sjukhus i Västra Götalandsregionen där den kirurgiska säkerhetskniven används regelbundet. Urvalet av de kirurgiska ingrepp som ingår i studien valdes utefter hur ofta kniven förmodades komma att användas. Kirurgens och operationssjuksköterskans hantering och användande av säkerhetskniven observerades, varje observation oberoende av den andra. Kirurgiska ingrepp där kniven endast förmodades användas vid den inledande incisionen exkluderades. För att få en variation av kirurgiska ingrepp, kirurger och operationssjuksköterskor valdes ingrepp från tre olika specialiteter, kirurgi, gynekologi och ortopedi. Tillsammans med sektionsledarna för varje specialitet valdes lämpliga ingrepp. Urvalet är gjort utefter ett bekvämlighetsurval.

Datainsamling

Under datainsamlingen användes ett observationsprotokoll (bilaga 1) utvecklat och framtaget av författarna till studien. I protokollet noterades varje tillfälle som skyddshylsan var aktiverad vid överlämnande av kniven eller ej, om annan säker teknik användes eller om den kirurgiska säkerhetskniven inte användes alls. De olika delarna i protokollet valdes för att svara mot studiens syfte. Det fanns också utrymme för observatörernas egna kommentarer. Observatörerna var placerade på operationssalen med god översikt över knivhanteringen utan att personalen stördes. Datainsamlingen började vid operationstidens start, time-out och avslutades vid sign out, eller tills kniven inte avsågs användas längre.

Observatörerna deltog i tre kirurgiska ingrepp tillsammans för att avgöra om det var nödvändigt att vara två observatörer för att få en så korrekt uppfattning som möjligt. Detta var inte fallet, alltså utfördes resterande 15 observationer med endast en observatör. Efter de tre första observationerna ombearbetades protokollet av observatörerna i syfte att få ett tydligare svar på frågeställningen vad gäller val av säker teknik. Sammanlagt utfördes 18 observationer, varav 14 av dessa ingår i studien. Då observationsprotokollet ombearbetades exkluderades de tre första observationerna och ett bortfall förekom under studien då säkerhetskniven byttes ut under det kirurgiska ingreppet.

Observationer är känsliga för bias. De som observeras kan förändra sitt beteende för att det ska ”se bättre ut”, de kan också påverkas av vetskapen att vara observerad och då inte bete sig som vanligt (Polit & Beck, 2012). För att undvika bias och erhålla ett så korrekt resultat som möjligt har inte det exakta syftet med observationen meddelats operationsteamet (Ludvigsson, 2015).

Dataanalys

Varje del i observationsprotokollet räknades samman, de tre specialiteterna var för sig och tillsammans. Data från observationerna sammanställdes med hjälp av dataprogrammet Microsoft Excel. Insamlad data presenteras deskriptivt i tabeller, figurer och text. Inga formella statistiska beräkningar gjordes.

Forskningsetiska överväganden

Aktuell observationsstudie omfattades inte av lagen om etikprövning (SFS 2003:460) då den inryms inom högskoleutbildning på avancerad nivå. Studien har följt de forskningsetiska principerna som vetenskapsrådet tagit fram med fyra huvudkrav för forskning, informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 1990).

Informationsbrev till verksamhetschef (bilaga 2) skrevs under av verksamhetschef och enhetschef som därmed samtyckte till att studien fick genomföras. Deltagarna informerades muntligt och skriftligt via Forskningspersonsinformation (FPI) (bilaga 3) innan observationen. För att inte påverka resultatet fick de endast veta att säkerhet under operationen skulle

observeras. Vid observationer behöver det inte anses vara oetiskt att deltagarna inte har gett sitt samtycke i förväg då detta kan påverka resultatet. Men som regel bör personalen känna till att de observeras (Ludvigsson, 2015). Samtycke till medverkan i observationen gavs muntligt av deltagarna och de informerades om att det var fritt att avbryta medverkan när som helst. Alla observationsuppgifter behandlades konfidentiellt, inga namn eller personuppgifter noterades. Informationen som samlades in användes endast till aktuell examensuppgift och var endast tillgänglig för observatörerna och dess handledare.

Observatörer innebär ytterligare en person på operationssalen som medför en ökad risk för smittspridning (Vårdhandboken, 2016a) och ska placera sig så långt som möjligt från det sterila området. Vid observationerna placerade sig observatörerna med god uppsikt över knivhanteringen på behörigt avstånd från det sterila området. För att inte ytterligare påverka ventilationen genom onödiga dörröppningar (Vårdhandboken, 2016a) gjorde observatörerna valet att stanna kvar under hela ingreppet eller tills kniven inte avsågs användas längre. Författarna anser därmed att den här studien inte utgör någon risk för varken deltagare eller patienter.

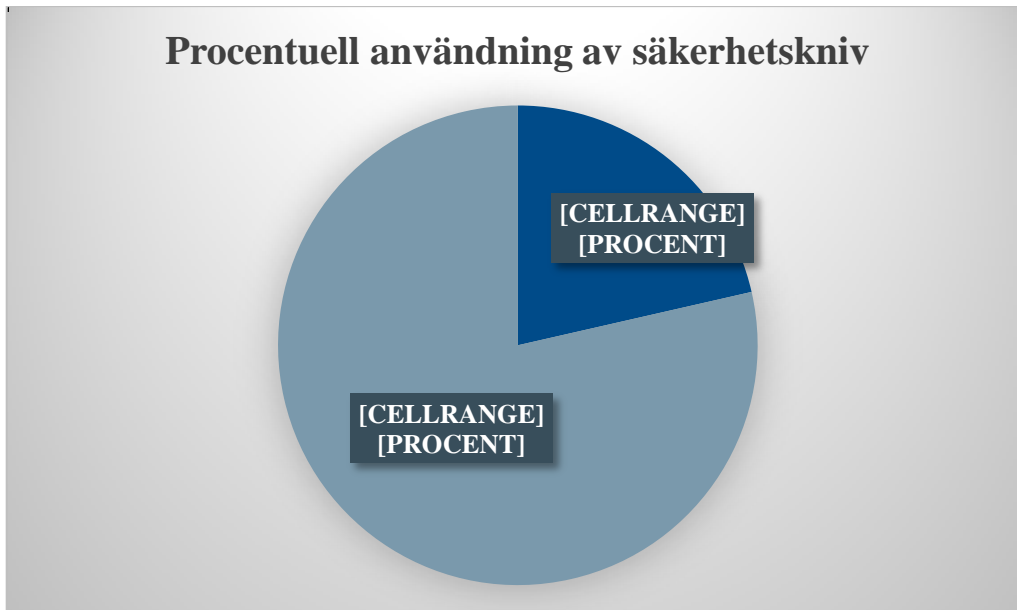
Resultat

Den kirurgiska säkerhetskniv som används på det sjukhus där observationsstudien genomfördes är utvecklad för att likna ett traditionellt knivskaft i vikt och utseende. Önskat knivblad sätts på handtaget som vid ett traditionellt knivskaft, och kan bytas vid behov. Skyddshylsan på kniven ska skjutas fram och täcka hela knivbladet under överlämning mellan operationssjuksköterskan och kirurgen. Operationssjuksköterskan var vid de flesta ingrepp, den som valde metod för överlämnande av kniven, och också den som valde att använda kirurgisk säkerhetskniv eller ej.

Femton observationer genomfördes varav 14 ingår i resultatet. Observationerna utfördes inom tre olika specialiteter, kirurgi, gynekologi och ortopedi. Varje specialitet observerades vid fem tillfällen.

Val av kirurgisk kniv

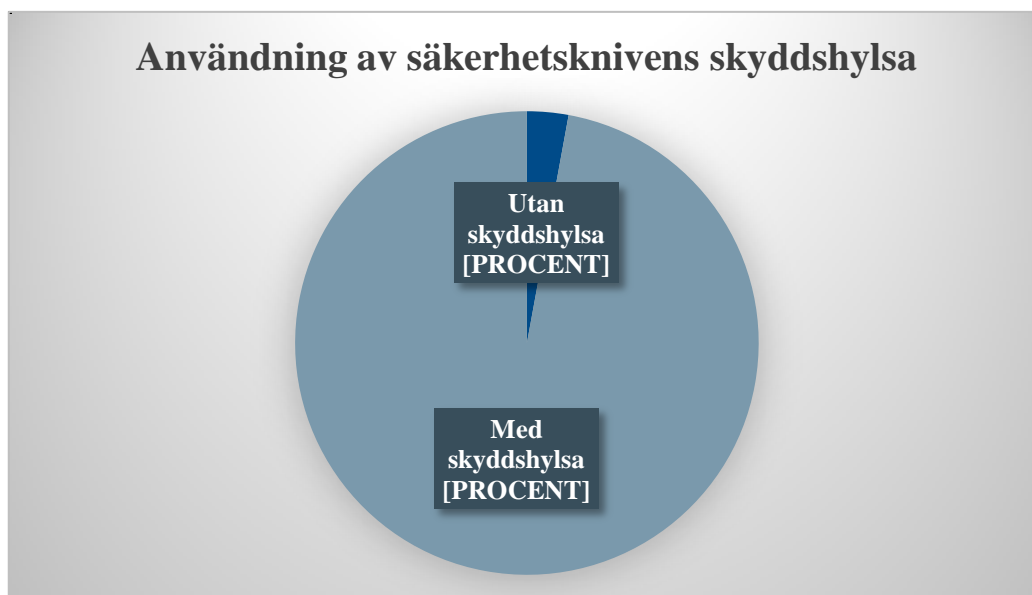
Totalt har den kirurgiska säkerhetskniven använts vid 11 stycken kirurgiska ingrepp. Vid de resterande tre ingreppen användes traditionell kirurgisk kniv (figur 1). Inom ortopedi användes den kirurgiska säkerhetskniven uteslutande och inom gynekologi användes den vid 4 av 5 ingrepp. Inom kirurgi användes säkerhetskniven vid hälften (2/4) av ingreppen. Ett bortfall inom specialiteten kirurgi noterades. Operationssjuksköterskan fick byta ut säkerhetskniven till en traditionell kirurgisk kniv efter halva ingreppet och därför valde vi att se detta som ett bortfall.



Figur 1; Procentuell fördelning av det totala antalet observationer mellan två olika typer av kirurgisk kniv. Vid 11 ingrepp (79%) användes säkerhetskniven och vid tre ingrepp (21%) användes traditionell kniv.

Skyddshylsans användning vid överlämnandet

Vid de ingrepp där säkerhetskniven användes, så användes skyddshylsan vid i stort sett alla överlämningar, både med traditionell instrumentering och med säker teknik. Vid sammanställningen av totalt antal överlämningar som observerades användes skyddshylsan till 97% (figur 2).



Figur 2; Procentuell fördelning av hur ofta skyddshylsan används vid ingrepp

med kirurgisk säkerhetskniv. Kirurger och operationssjuksköterskor använder sig av säkerhetskniven skyddshylsa till 97%.

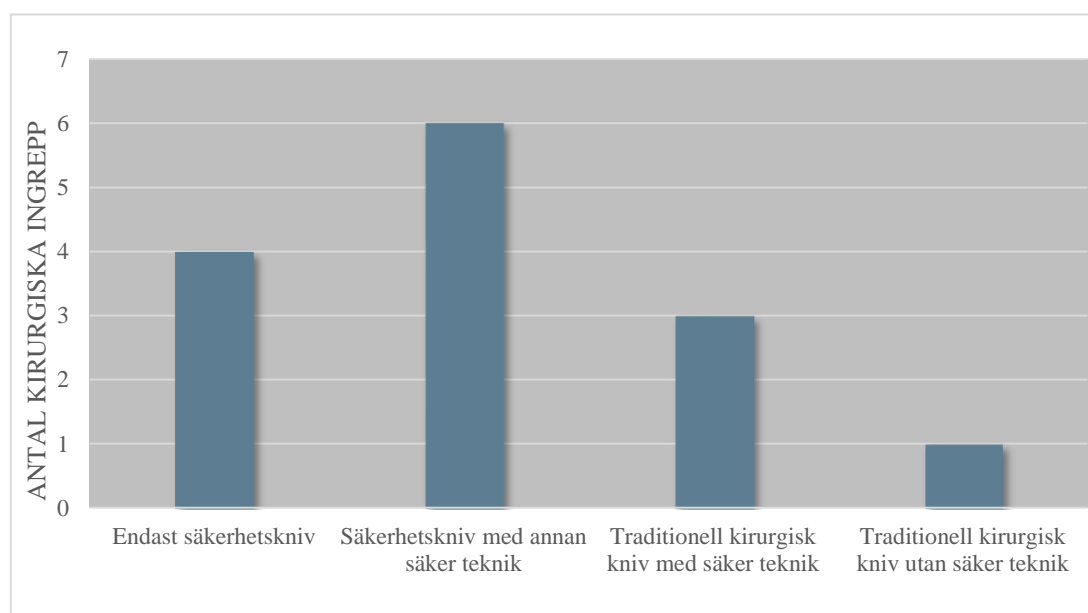
Endast vid tre överlämningar var inte knivbladet skyddat av knivens skyddshylsa, dessa överlämningar gjordes av kirurger inom specialiteten gynekologi (tabell 1).

Tabell 1; visar antal överlämningar med eller utan skyddshylsa

	Antal överlämningar <i>med</i> säkerhetsknivens skyddshylsa	Antal överlämningar <i>utan</i> säkerhetsknivens skyddshylsa
Kirurgi	24	0
Gynekologi	15	3
Ortopedi	62	0
Summa	101	3

Val av säker teknik vid överlämnandet av den kirurgiska kniven

Vid sex olika kirurgiska ingrepp användes den kirurgiska säkerhetskniven tillsammans med annan säker teknik vid överlämning, till exempel med rondskål eller neutral zon. Traditionell kirurgisk kniv användes vid 4 kirurgiska ingrepp. Detta gjordes också tillsammans med annan säker teknik vid alla tillfällen utom ett, då traditionell instrumentering, hand till hand utfördes (figur 3).



Figur 3; Visar vilken typ av kirurgisk kniv och/eller vilken överräckningsteknik som användes vid samtliga observerade kirurgiska ingrepp.

Diskussion

Metoddiskussion

För att svara på syftet och frågeställningarna valdes en strukturerad observationsstudie. En lämplig metod då vi ville veta hur operationspersonalen hanterar den kirurgiska säkerhetskniven och inte hur personalen själva uppger att de gör det. Ett eget observationsprotokoll hade tagits fram, fördelen med ett eget framtaget protokoll är att det arbetas fram utefter vad vi vill ha svar på, samtidigt är detta också svårigheten med att göra ett eget protokoll. För att utvärdera vårt eget framtagna observationsprotokoll och öka reliabiliteten justerades protokollet efter de tre första observationerna. Detta för att försäkra oss om att vi observerade samma sak, på samma sätt. Observationsprotokollets validitet är begränsad då protokollet utformades och prövades endast av observatörerna själva. Protokollet hade kunnat bearbetas och utvecklas ytterligare. Observationer med detta observationsprotokoll gav svar på studiens syfte och frågeställningar. I observationsprotokollet ingick också kommentarsfält där information om operationsteamets åsikter om valet av säkerhetskniv, kirurgisk kniv eller säker teknik noterades. Dessa svarade inte direkt på studiens syfte eller frågeställningar och räknas därmed som bifynd. Vi väljer att ta med viss data från dessa kommentarer då vi bedömde att de gav ytterligare relevant information kring ämnet.

För att undvika bias, uppgavs aldrig exakt vad som observerades för att inte påverka hanteringen av den kirurgiska säkerhetskniven. Däremot var alla på operationssalen informerade om att det fanns observatörer närvarande och att observationen handlade om säkerhet för operationsteamet. Då personalen inte visste vad som observerades märktes det ibland en viss spänning hos en del av teamet. De berättade gärna varför vissa moment utfördes eller inte utfördes. Detta var framförallt i början av observationen och allt eftersom tiden gick så var det ingen som egentligen uppmärksammade att vi var där, utan personalen bedrev sitt arbete som vanligt och observationen kunde genomföras utan problem.

Genom att göra observationer inom tre olika specialiteter önskades en spridning av ingrepp, operationssjuksköterskor och kirurger. Då observationerna utfördes på en och samma operationsavdelning, observerades samma individer och även liknande ingrepp mer än en gång. Detta skedde rent slumpmässigt och hade inte kunnat undvikas.

En kvalitativ metod med kompletterade intervjuer skulle kunna vara ett tillägg till denna studie. Detta för att få en större kunskap om varför personalen använder den kirurgiska säkerhetskniven samt attityder gentemot denna specifika kniv. För att inte frångå studiens syfte om hur den kirurgiska säkerhetskniven används och för att kunna hålla den tidsram som fanns för studien valdes alternativet bort.

För att få en god generaliserbarhet behövs en än mer omfattande studie med ett större representativt urval. Även om generaliserbarheten inte är tillräckligt god har författarna själva kunnat dra egna slutsatser utifrån studiens resultat. Författarna anser därmed att urvalet varit

tillräckligt representativt utifrån de kliniker som ingår i studien. Det positiva resultatet talar för att den kirurgiska säkerhetskniven skulle kunna vara en produkt att räkna med i framtiden.

Resultatdiskussion

Studiens resultat visar att den kirurgiska säkerhetskniven och dess skyddshylsa till stor andel används. Även traditionell kirurgisk kniv används, då oftast tillsammans med säker teknik.

Syftet och frågeställningarna i studien har besvarats. Detta är en liten studie som är gjord på endast ett sjukhus. Övriga sjukhus i närområdet använder inte säkerhetskniven. Det hade varit intressant att kunna jämföra med andra sjukhus. Om det skiljer sig från olika operationsavdelningar eller om hantering av säkerhetskniven ligger på en individnivå, eller kanske till och med på en verksamhetsnivå eller handlar det bara om rutinvana.

Den kirurgiska säkerhetskniven hade nyligen introducerats på den operationsavdelning där observationerna utfördes. På en operationsavdelning finns risk för stick- och skärskador och i enlighet med AFS 2001:3 riktlinjer hade arbetsgivaren infört den kirurgiska säkerhetskniven på avdelningen för att upprätthålla en säker arbetsmiljö. Det var först en period där säkerhetsknivar av olika varianter utvärderades i praktisk miljö, de brukades inte säkert och det var åtskilliga inom personalstyrkan som inte ville använda dem. Vid observationstillfället hade en variant av kirurgisk säkerhetskniv provats fram och hade nu använts en längre tid. Resultatet i vår studie visade att större delen av den observerade personalen, anammat den nya rutinen runt kniven, att den användes med stor säkerhet och komfort.

Operationssjuksköterskan ska instrumentera och assistera vid kirurgiska ingrepp med ett evidensbaserat förhållningssätt och har en viktig roll i att implementera nya riktlinjer på operationsavdelningen (Riksföreningen för operationssjukvård, 2014). Det observerades att säkerhetskniven fortfarande inte användes av all personal. Studien ger inte svar på varför det var så, en möjlig anledning är att det tar tid att introducera en ny produkt på arbetsplatsen. Sådana fördröjningar är förekommande till dess att personalen fått kunskap och erfarenhet om hur den nya produkten fungerar (Ödegård, 2013). Det behövs också mod till en attitydförändring då gamla rutiner och erfarna kollegors arbetssätt påverkar. För att kunna tillämpa ny evidensbaserad kunskap krävs kontinuerlig uppföljning och utvärdering av förändringsarbetet tillsammans med en stöttande ledning och en personalgrupp som känner sig delaktig (Bahtsevani, 2008; Willman, 2013).

Vid observationerna framkom åsikter från operationsteamet om säkerhetskniven som noterades i protokollets kommentarsfält och räknas som bifynd i studien. Även om bifynden inte ger svar på studiens syfte är de ändå av intresse då användarnas åsikter kan ligga till grund för om säkerhetskniven kommer att användas i framtiden. De kan även ligga till grund för studiens resultat, då personliga åsikter återspeglar varför eller varför inte säkerhetskniven användes. Vi har därför valt att även ta med dessa bifynd i vår resultatdiskussion. En av dessa åsikter var att knivbladet var för trögt att applicera på knivskaftet och därmed istället utgjorde en risk för skada. Vid ett kirurgiskt ingrepp användes säkerhetskniven fram tills att

operationssjuksköterskan skulle byta knivblad på knivskaftet. Säkerhetskniven byttes istället ut till en traditionell kniv, då knivbladet var för svårhanterligt för att kunna monteras på ett säkert sätt. De operationssjuksköterskor som istället valde att använda traditionell kniv använde den tillsammans med annan säker teknik vid handhavandet, som AORN rekommenderar (Ford, 2014). Detta gjordes inom alla kirurgiska ingrepp utom ett. Att en specialitet, kirurgi, fick ett lägre resultat avseende användandet av säkerhetskniven, beror på att de operationssjuksköterskor som observerades valde att använda traditionell kniv istället. Vikten av utvärdering och uppföljning anser författarna skulle behövas i utvecklingen för att exempelvis lättare kunna applicera knivbladet på knivskaftet. Vilket eventuellt skulle kunna leda till att fler använder kirurgisk säkerhetskniv.

Det fanns också tillfällen där kirurgerna hade åsikter om valet av kniv. Någon ville hellre använda traditionell kniv tillsammans med säker teknik då han ansåg att det var mer optimalt, en annan ifrågasatte valet av säkerhetskniven men accepterade operationssjuksköterskans val när han fick se vilken modell av säkerhetskniv som användes. Vid detta tillfälle trodde kirurgen att säkerhetskniven av äldre modell användes. Den äldre modellen visade sig inte optimal för att lägga kirurgiska snitt då den intraoperativa personalen uttryckte sitt missnöje om att knivskaftet var allt för ”gänglig”. Den byttes därför ut till en viktad kirurgisk säkerhetskniv som uppskattades mer av både kirurger och operationssjuksköterskor. Enligt Willman (2013) kan kritisk reflektion användas som en metod för att resonera om och utveckla verksamheten. Att reflektera över sin erfarenhet utgör en viktig del av den praktiska kunskap som personal besitter. Detta kan leda till att en gemensam erfarenhetsbaserad kunskap utvecklas och därigenom alternativa lösningar (Furåker & Nilsson, 2013; Willman, 2013).

Något som uppmärksammades under observationerna var att två säkra tekniker användes samtidigt, både kirurgisk säkerhetskniv och säker teknik såsom hands-free/neutral zon. Vid ett tillfälle var det kirurgen som önskade att en rondsål skulle användas vid överlämnande av säkerhetskniven och andra potentiellt vassa instrument. Men ofta var det operationssjuksköterskorna som gjorde det aktiva valet att använda dubbla säkerhetstekniker. Varför? Handlar det om *vanans makt*, och att denna *makt* står i vägen för utvecklingsarbete eller anser helt enkelt operationssjuksköterskan att säkerhetskniven inte är tillräckligt säker och därför använder sig av en säker teknik? Att många använder dubbla tekniker skulle kunna bero på att om inte skyddshylsan är helt framdragen över knivbladet, det ska "*klicka till*", är kniven inte säker och det finns risk att skada sig, denna risk försvinner med användandet av säker teknik. När valet görs att inte använda säkerhetskniven, handlar det då om vana, att inte anamma det sjukhusets riktlinjer som man arbetar på, utan att göra som man alltid gjort, eller handlar det bara om ovilja till förändring? Om man inte själv varit med om en stick- och skärskada, varför ska då jag ändra mina rutiner? Att förhindra medvetna avsteg ifrån satta rutiner på grund av antingen tidsbrist, vana eller ovilja, är enligt Ödegård (2013) en utmaning i den vård som idag är produktions- och effektivitetscentrerad. Människan strävar efter en balans mellan effektivitet och noggrannhet, ibland kan detta innebära att genvägar tas för att

uppgiften ska gå snabbare och även enklare (Ödegård, 2013). Men vad väger egentligen tyngst, effektivitet eller säker vård?

Avvikelseberapporteringar har anmälts från det att den kirurgiska säkerhetskniven införts på operationsavdelningen. Dessa handlade just om skyddshylsan och dess brister. De handlade om att skyddshylsan ej hade "klickat" fast ordentligt, vilket gjorde att knivbladet blottades och operationssjuksköterskan skar sig. Denna avvikelse gjordes i samband med introduceringen av den kirurgiska säkerhetskniven. Handhavandet har sedan dess blivit bättre men det är viktigt att utbildning och information går ut till hela personalstyrkan som kommer att använda dessa säkerhetsprodukter för optimalt kunna hantera dessa, för att öka säkerheten. Om skyddshylsan fortfarande inte anses vara tillräckligt optimal för att kunna ge den säkerhet som behövs, och behovet finns av att använda kirurgisk säkerhetskniv tillsammans med annan säker teknik, är detta en sak att uppmärksamma. Vi ställer oss därför frågande till om inte återkoppling till tillverkaren av den kirurgiska säkerhetskniven är av vikt. För att kunna förbättra, anpassa och få ett mer optimalt handhavande av denna säkerhetsprodukt.

Studier visar på att om den kirurgiska säkerhetskniven används på ett säkert sätt, som i vår studie, kan en stor del av stick- och skärskadorna förhindras (Fuentes et al., 2008; Perry et al., 2003). För att kunna driva utvecklingen framåt är faktabaserade beslut nyckeln till förbättringsarbete. Att genomföra undersökningar i form av mätningar, utan tyckande och personliga erfarenheter, har en avgörande roll för att tydliggöra om vad som är fakta om verksamheten (Elg & Olsson, 2013). Om säkerhetskniven är en säkerhetsprodukt att räkna med i framtiden, är inte möjligt att utifrån vår studie svara på. Inte heller om utveckling av säker teknik tillsammans med traditionell kirurgisk kniv kommer att användas framöver. Författarna anser däremot att det borde forskas mer kring säkerhetskniven och säkra rutiner kring den kirurgiska kniven för att kunna vidareutveckla den intraoperativa säkerheten för både personal och patienter.

Slutsatser

Vi har i vår studie observerat ett säkert handhavande av den kirurgiska kniven. Studien visar att en majoritet på operationsavdelningen använder den kirurgiska säkerhetskniven och dess skyddshylsa. Säker teknik används vid överlämnande med traditionell kirurgisk kniv och även med säkerhetskniven. Studien kan ses som en del i utvecklingen av säker vård perioperativt och som en utvärdering av de nya rutinerna kring den kirurgiska kniven. Om personalen på sjukhuset i studien kunde anamma säkerhetskniven, varför skulle andra sjukhus inte kunna göra detta. Operationssjuksköterskan har en betydelsefull del i implementeringen av nya arbetsrutiner. Inför ett kirurgiskt ingrepp är det i huvudsak operationssjuksköterskan som beslutar val av kirurgisk kniv samt metod för överlämnande. Detta gör oss till en yrkesgrupp som har stort inflytande vid genomförandet av rutinförändringar på vår arbetsplats, så som vid införandet av den kirurgiska säkerhetskniven.

Referenslista

- AFS 2001:1. *Systematiskt arbetsmiljöarbete*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- AFS 2001:3. *Användning av personlig skyddsutrustning*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- AFS 2005:1. *Mikrobiologiska arbetsmiljörisker - smitta, toxinpåverkan, överkänslighet*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- AFS 2008:15. *Arbetsmiljöverkets nya ändringsföreskrifter; Systematiskt arbetsmiljöarbete*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- AFS 2012:7. *Arbetsmiljöverkets nya ändringsföreskrifter, Mikrobiologiska arbetsmiljörisker - smitta, toxinpåverkan, överkänslighet*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- Bahtsevani, C. (2008). *In search of evidence-based practices. Exploring factors influencing evidence-based practice and implementation of clinical practice guidelines*. (Doktorsavhandling), Malmö universitet, Malmö.
- Bell, J. (2005). *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Berguer, R. (2011). Key strategies for eliminating sharps injuries during surgery. *Aorn j*, 94(1), 91-96 96p. doi:10.1016/j.aorn.2011.05.002
- Carlsson, M., & Lundberg, S. (2005). *Stick- och skärskador samt blodexponering i vården*. Retrieved from https://vardforbundet.se/Documents/Rapporter/Nationella/Stick%20och%20skarskador%20samt%20blodexponering%20i%20varden_0501.pdf
- Degirolo, K. M., Courtemanche, D. J., Hill, W. D., Kennedy, A., & Skarsgard, E. D. (2013). Use of safety scalpels and other safety practices to reduce sharps injury in the operating room: What is the evidence? *Canadian Journal of Surgery*, 56(4), 263-269 267p.
- Dåvøy, G. A. M., Eide, P. H., Hansen, I., Midenstrand, M., & Törnqvist, L. (2012). *Operationssjukvård : operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad*. Lund :: Studentlitteratur.
- Elg, M., & Olsson, J. (2013). Organisera för ständiga förbättringar inom hälso- och sjukvården. In J. Leksell & M. Lepp (Eds.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (pp. 218-252). Stockholm: Liber.
- Europeiska Unionens Råd. (2010). *Rådets Direktiv 2010/32/EU av den 10 maj 2010 om genomförande av det ramavtal om förebyggande av stick- och skärskador inom hälso- och sjukvården som ingåtts av Hospeem och Epsu*. Bryssel: Europeiska unionens officiella tidning.
- Folin, A., Nyberg, B., & Nordström, G. (2000). Reducing blood exposures during orthopedic surgical procedures. *Aorn j*, 71(3), 573-582 577p. doi:10.1016/S0001-2092(06)61579-2
- Ford, D. A. (2014). Implementing AORN Recommended Practices for Sharps Safety. *Aorn j*, 99(1), 106-120 115p. doi:10.1016/j.aorn.2013.11.013
- Fuentes, H., Collier, J., Sinnott, M., & Whitby, M. (2008). "Scalpel safety": Modeling the effectiveness of different safety devices' ability to reduce scalpel blade injuries. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*(20), 83-89. doi:10.3233/JRS-2008-0428
- Furåker, C., & Nilsson, A. (2013). Kompetens, kunskap och lärande. In J. Leksell & M. Lepp (Eds.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (pp. 15-36). Stockholm: Liber.
- Glenngård, A. H., & Persson, U. (2009). Costs associated with sharps injuries in the Swedish health care setting and potential cost savings from needle-stick prevention devices with needle and syringe. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 41(4), 296-302 297p. doi:10.1080/00365540902780232

- Jagger, J., Berguer, R., Phillips, E. K., Parker, G., & Gomaa, A. E. (2011). Increase in sharps injuries in surgical settings versus nonsurgical settings after passage of national needlestick legislation. *AORN J*, 93(3), 322-330. doi:10.1016/j.aorn.2011.01.001
- Kirkup, J. (1995). The history and evolution of surgical instruments. VI. The surgical blade: from finger nail to ultrasound. *Ann R Coll Surg Engl*, 77(5), 380-388.
- Kirkup, J. (2005). Bard-Parker scalpels. *J Med Biogr*, 13(4), 206.
- Lindh, M., & Sahlqvist, L. (2012). *Säker vård - Att förebygga skador och felbehandlingar inom vård och omsorg*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Ludvigsson, J. F. (2015). *Att börja forska*. Lund: Studentlitteratur.
- Lundberg, S. (2010). Stick- och skärskador - Blodburen smitta. Retrieved from <https://www.vardforbundet.se/Min-profession/Yrken-och-Vard-A-O/Stick--och-skarskador-Blodsmitta/>
- Lundberg, S., Jonasson-Fischer, L., & Nilsson, E.-L. (2013). *En nollvision för blodsmitta orsakad av stickande eller skärande utrustning i vården*. Retrieved from <https://www.vardforbundet.se/Documents/Rapporter/Nationella/Rapport%20Nollvision%20f%C3%B6r%20blodsmitta.pdf>
- Norder, H. (2010). *Vårdrelaterade smittor och Smittor i Samhället Årsrapport 2009-2010*. Retrieved from <http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/15063/tema-varrelaterade-smittor-2009-2010-slutrapport.pdf>
- Ochsner, J. (2009). Surgical knife. *Tex Heart Inst J*, 36(5), 441-443.
- Perry, J., Parker, G., & Jagger, J. (2003). Scalpel Blades: Reducing Injury Risk. *Advances in exposure prevention*, 6(4), 37-40.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/ Lippincott Williams & Wilkins.
- Riksföreningen för operationssjukvård. (2014). Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning operationssjukvård. Retrieved from <http://www.rfop.se/nationellt/kompetensbeskrivning/>
- Rothrock, J. C. (2015). *Alexander's care of the patient in surgery 15h ed*. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby.
- SFS 1977:1160. *Arbetsmiljölöslag*. Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet.
- SFS 1993:584. *Lag om medicintekniska produkter*. Stockholm: Socialdepartementet.
- SFS 2003:460. *Lag om etikprövning av forskning som avser människor*. Stockholm: Sveriges Riksdag.
- SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslag*. Stockholm: Socialdepartementet.
- Sjögren, R. (2012). *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik* (L. Wiklund Gustin, Bergbom, I. Ed.). Lund: Studentlitteratur.
- SOSFS 2005:26. *Hantering av smittförande avfall från hälso- och sjukvården*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- SOSFS 2008:1. *Användning av medicintekniska produkter i hälso- och sjukvården*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Stringer, B., Infante-Rivard, C., & Hanley, J. A. (2002). Effectiveness of the hands-free technique in reducing operating theatre injuries. *Occupational & Environmental Medicine*, 59(10), 703-707
- Watt, A. M., Patkin, M., Sinnott, M. J., Black, R. J., & Maddern, G. J. (2010). Scalpel safety in the operative setting: a systematic review. *Surgery*, 147(1), 98-106. doi:10.1016/j.surg.2009.08.001
- Vetenskapsrådet. (1990). *Forskningsetiska principer*. Retrieved from <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>
- Willman, A. (2013). Kärnkompetensen evidensbaserad omvårdnad. In J. Leksell & M. Lepp (Eds.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (pp. 193-200). Stockholm: Liber.

- Vose, J. G., & McAdara-Berkowitz, J. (2009). Reducing scalpel injuries in the operating room. *Aorn j*, 90(6), 867-872. doi:10.1016/j.aorn.2009.07.025
- Vårdhandboken. (2016a). Operationssjukvård, Operationsavdelning. Retrieved from <http://www.vardhandboken.se/Texter/Operationsvard/Operationsavdelning/>
- Vårdhandboken. (2016b). Stick- och skärskador samt exponering med risk för blodburen smitta hos personal, Åtgärder vid exponering av blod. Retrieved from <http://www.vardhandboken.se/Texter/Stick--och-skarskador-samt-exponering-med-risk-for-blodburen-smitta-hos-personal/Atgarder-vid-exponering-av-blod/>
- Ödegård, S. (2013). Patientsäkerhet. In J. Leksell & M. Lepp (Eds.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser* (pp. 253-294). Stockholm: Liber
- Öhrn, A. (2013). Säker vård. In A.-K. Edberg, A. Ehrenberg, F. Friberg, L. Wallin, H. Wijk, & J. Öhlén (Eds.), *Omvårdnad på avancerad nivå-kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden* (pp. 181-215). Lund: Studentlitteratur.

Bilagor

Bilaga 1

Observationsprotokoll

Datum: _____

Typ av ingrepp/klinik: _____

Antal överlämningar av säkerhetskniven

Med skydd på Från operationssjuksköterskan		Kommentar
Med skydd på Från kirurgen		Kommentar
Utan skydd på Från operationssjuksköterskan		Kommentar
Utan skydd på Från kirurgen		Kommentar
Säker teknik Används		Kommentar
Säkerhetskniv används ej		Kommentar

Bilaga 2 Informationsbrev till verksamhetschef



SAHLGRENKA AKADEMIN
INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP OCH HÄLSA

Till verksamhetschef och enhetschefer - *förfrågan om tillstånd att utföra en observationsstudie på operationsavdelningen.*

Studiens bakgrund.

Den perioperativa miljön ska vara säker. Operationsenheten på Skaraborgs sjukhus i Skövde har infört användning av säkerhetsknivar vid alla kirurgiska ingrepp för att minimera risken för stick- och skärskador. Hanteras säkerhetskniven säkert? Syftet med denna studie är att undersöka hanteringen av säkerhetsknivar under olika kirurgiska ingrepp och därför önskar vi genomföra vår observationsstudie på detta sjukhus. Studien ingår i ett examinationsarbete inom specialistsjuksköterskeutbildningen med inriktning operationssjukvård.

Studiens genomförande.

Studiens genomförande kommer att ske genom observationsstudier, där vi kommer att observera hur säkerhetskniven hanteras perioperativt. Enhetscheferna informerar avdelningspersonalen muntligt att en observationsstudie ska genomföras på avdelningen. Berörd personalen på operationssalen där observationsstudien kommer att genomföras kommer att bli informerade om att en studie genomförs som handlar om säkerhet dock inte att det handlar om hantering av kniven då vi tror detta kan påverka deras handhavande med kniven och därmed resultatet. Insamlad data behandlas konfidentiellt och kommer endast hanteras av oss och våra handledare. Inga personuppgifter samlas in. Resultatet redovisas i vårt examensarbete. Att delta i studien är frivilligt och deltagandet kan avbrytas när som helst under studien utan att ange skäl.

Risker och fördelar.

Vi har inte kunnat identifiera några direkta risker med denna studie utöver att vissa personer kan känna ett visst obehag av att vara medvetna om att dom blir observerade samt att det innebär extra personal på operationsrummet. Fördelen med deltagande är att ni kan bidra till en säkrare arbetsmiljö för operationsteamet.

Med vänlig hälsning Helena och Madelene

Har Ni frågor, kontakta nedanstående ansvariga.

Helena Bergmanson
Leg. Sjuksköterska
Operationssjuksköterskestudent
gusberheb@student.gu.se

Madelene Helg
Leg. Sjuksköterska
Operationssjuksköterskestudent
gusmadelhe@student.gu.se

Handledare:

Per-Arne Svensson
Forskare/Docent
Göteborgs universitet
per-arne.svensson@medic.gu.se

Handledare:

Monika Kelvered
Universitetsadjunkt
Göteborgs universitet
monica.kelvered@fhs.gu.se

Samtycke till att delta i studien.

Jag har delgivits information angående observationsstudien om hantering av säkerhetsknivar och ger mitt medgivande till att denna genomförs.

.....
Namnteckning verksamhetschef

.....
Namnteckning enhetschef

.....
Namnförtydligande

.....
Namnförtydligande

.....
Ort och datum

.....
Ort och datum

Bilaga 3 FPI



SAHLGRENSKA AKADEMIN
INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP OCH HÄLSA

FORSKNINGSPERSONSINFORMATION

Studiens bakgrund.

Den perioperativa miljön ska vara säker. På operationsenheten på Skaraborgs sjukhus i Skövde finns ett flertal hjälpmedel för att arbetsmiljön ska bli säkrare för operationsteamet. Syftet med denna studie är att undersöka i vilken utsträckning de används. Studien ingår i ett examinationsarbete inom specialistsjuksköterskeutbildningen med inriktning operationssjukvård.

Studiens genomförande.

Studiens genomförande kommer att ske genom observationsstudier, där vi kommer att observera hur operationsteamet jobbar för en säker arbetsmiljö. Vi kommer att närvara vid ett flertal operationer inom olika kliniker. Exakt vilka moment vi observerar har verksamhetschef och enhetschef informerats om och de har godkänt att observationsstudien genomförs. Enhetscheferna har på ett fredagsmöte informerat muntligt om observationsstudien.

Tillsammans med sektionsledarna har ingrepp som vi önskar närvara vid valts ut. Du får denna information eftersom det ingrepp som du ska medverka i har valts ut. Du får ingen information om vad vi observerar då vi inte vill att resultatet ska påverkas. Insamlad data behandlas konfidentiellt och kommer endast hanteras av oss och våra handledare. Inga personuppgifter samlas in. Resultatet redovisas i vårt examensarbete. Att delta i studien är frivilligt och deltagandet kan avbrytas när som helst under studien utan att ange skäl. Detta gör ni genom att prata med observatören som är på salen.

Risker och fördelar.

Vi har inte kunnat identifiera några direkta risker med denna studie utöver att vissa personer kan känna ett visst obehag av att vara medvetna om att dom blir observerade samt att det innebär extra personal på operationssalen. Fördelen med deltagande är att ni kan bidra till en säkrare arbetsmiljö för operationsteamet.

Med vänlig hälsning Helena och Madelene

Har Ni frågor, kontakta nedanstående ansvariga.

Helena Bergmanson
Leg. Sjuksköterska
Operationssjuksköterskestudent
gusberheb@student.gu.se

Handledare:

Per-Arne Svensson
Forskare/Docent
Göteborgs universitet
per-arne.svensson@medic.gu.se

Madelene Helg
Leg. Sjuksköterska
Operationssjuksköterskestudent
gusmadelhe@student.gu.se

Handledare:

Monika Kelvered
Universitetsadjunkt
Göteborgs universitet
monica.kelvered@fhs.gu.se

voseggg