



# Kartläggning av avvikelse– rapportering avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp

---

Mapping of Incident Reporting – Incident Reporting on Adverse Events and  
Risk of Adverse Events In Connection to Surgical Interventions

---

Åsa Jakobsson  
Kristina Wallberg

Hälsa, natur- och teknikvetenskap

---

Omvårdnad/Specialistsjuksköterskeprogrammet för operationssjukvård

---

Avancerad nivå/ 15 hp

---

Handledare: Johan Söderquist

---

Examinerande lärare: Marie-Louise Hall-Lord

---

2017-05-30

---

## SAMMANFATTNING

Titel:	Kartläggning av avvikelserapportering avseende vårdskador och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp Mapping of Incident Reporting – Incident Reporting on Adverse Events and Risk of Adverse Events In Connection to Surgical Interventions
Fakultet:	Hälsa, natur- och teknikvetenskap
Kurs:	Examensarbete i omvårdnad, 15 hp
Författare:	Åsa Jakobsson och Kristina Wallberg
Handledare:	Johan Söderquist
Examinerande lärare:	Marie-Louise Hall-Lord
Examinator:	Marie-Louise Hall-Lord
Sidor:	32
Datum för examination:	2017-05-30
Svenska nyckelord:	avvikelse­rapportering, vårdskada och patientsäkerhet

**Introduktion:** Inom svensk hälso- och sjukvård drabbas årligen en stor mängd patienter av undvikbara skador. Det åligger operationssjuksköterskans att ge god och patientsäker perioperativ omvårdnad. Enligt lag är operationssjuksköterskor skyldiga att rapportera risk för och uppkomna vårdskador. Studier visar på att här finns ett stort mörkertal i rapporteringen.

**Syfte:** Syftet med studien var att kartlägga omfattningen av avvikelserapportering avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp samt vilka typer av vårdskador som hade rapporterats.

**Metod:** Studien var en retrospektiv observationsstudie med kvantitativ ansats. Material erhöles från ett webbaserat register mellan åren 20070101 – 20161231.

**Resultat:** 54 avvikelser inkluderades och resultatet visade att det skrivs få avvikelser avseende vårdskador och risk för vårdskador. Åtta grupper avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador identifierades vilka var positionering, brist i följsamhet till rutiner, brännskada, fel på material, drapering, borttappat material, blödning och dödsfall.

**Konklusion:** För att minska antalet vårdskador behöver verksamheterna öka medvetenheten och kunskapen kring vårdkultur och patientsäkerhetsfrågor samt arbeta aktivt med rutiner och förbättringsåtgärder.

## ABSTRACT

Title: Mapping of Incident Reporting – Incident Reporting on Adverse Events and Risk of Adverse Events In Connection to Surgical Interventions

Faculty: Health, Science and Technology

Course: Degree project - nursing, 15 ECTS

Authors: Åsa Jakobsson and Krisitna Wallberg

Supervisor: Johan Söderquist

Examiner: Marie-Louise Hall-Lord

Examiner: Marie-Louise Hall-Lord

Pages: 32

Date for the examination: 2017-05-30

Key words: Incident reports, adverse events and patient safety,

**Introduction:** In Swedish health care, a large number of patients are suffering from avoidable injuries every year. It is the duty of a operating room nurse to provide good and patient-safe perioperative nursing. By law, operating room nurses are required to report the risk of adverts events and adverse events. Studies show that there are a large number of cases not included in the reporting.

**Purpose:** The purpose of the study was to map the extent of incident reporting on adverse events and the risk adverse events associated with surgical procedures and the types of adverse events reported.

**Method:** The study was a retrospective observation study with quantitative approach. Materials were obtained from a web-based registry from 20070101- 20161231.

**Results:** 54 incident reports were included, and the results showed that there were few incident reports regarding adverse events and risk of adverse events. Eight groups of adverse events and risk of adverse events were identified which were positioning, lack of compliance with routines, burn injuries, material defects, draping, lost material, bleeding and death.

**Conclusions:** In order to reduce the number of adverse events, enterprises need to raise awareness and knowledge about health care and patient safety issues, and actively work on routines and improvement measures.

## Innehållsförteckning

Introduktion .....	5
Vårdskador .....	5
Patientsäkerhet och patientsäkerhetsarbete .....	7
Avvikelsehantering .....	9
Faktorer vilka kan påverka avvikelserapporteringen .....	9
Elektroniskt avvikelssystem .....	10
Problemformulering.....	11
Syfte .....	11
Metod.....	11
Design .....	11
Undersökningsmaterial .....	12
Datainsamling .....	12
Dataanalys.....	13
Forskningsetiska överväganden .....	13
Resultat .....	14
Gruppindelning utifrån händelseförlopp .....	18
Positionering.....	18
Brist i följsamhet till rutiner .....	19
Brännskada .....	19
Fel på material .....	19
Drapering.....	20
Borttappat material.....	20
Blödning .....	20
Dödsfall .....	20
Resultatdiskussion .....	21
Metoddiskussion .....	23
Konklusion.....	25
Referenser.....	26
Bilaga 1 .....	

## Introduktion

I Sverige drabbas årligen ca 100 000 patienter av en vårdskada, vilket leder till lidande för patienter och närstående. Hälso- och sjukvårdens kostnader för vårdskador uppskattas till 7 miljarder kronor varje år, i denna summa är samhällets kostnad inte medräknad (Sveriges Kommuner och Landsting [SKL] 2016 a). Enligt World Health Organization [WHO] (2011) är patientsäkerhet en mänsklig rättighet och något beslutsfattare måste arbeta aktivt med för att förbättra. I patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) står det att hälso- och sjukvårdspersonal är skyldiga att rapportera till vårdgivaren risker för vårdskador samt händelser vilka hade medfört eller kunnat medföra en vårdskada. Vårdgivaren är skyldig att utreda händelser vilka medfört eller kunnat medföra en vårdskada samt vidta adekvata åtgärder för att förebygga att patienter drabbas av vårdskador. Avsikten med utredning är att kartlägga händelseförlopp och orsaker vilka lett fram till händelsen samt ge underlag till åtgärder för att förhindra att liknande händelser inträffar igen (SFS 2010:659). Inom svensk hälso- och sjukvård förekommer en stor underrapportering vad avser vårdskador (Socialstyrelsen 2016), detta problem ses även i andra länder (Chiang et al. 2010; Tsao & Browne 2015). Socialstyrelsen (2012) anser att hälso- och sjukvården skall eftersträva en nollvision kring antal uppkomna vårdskador. De inser att en nollvision är svår att uppnå, de betonar att det är mänskligt att fela och det finns ingen helt perfekt individ. Hälso- och sjukvården måste bli bättre på att identifiera risker samt öka kunskapen kring vårdskador för att kunna arbeta förebyggande. Rätt kompetens vid rätt tillfälle är ytterligare en aspekt vilket kan minska antalet vårdskador enligt Socialstyrelsen (2012). Webbaserade IT-stöd kan användas som verktyg för att hantera avvikelserapportering och synliggöra vilka problemområden verksamheten behöver arbeta med. I Region Östergötland används IT-stödet Synergi (Jonsson et al. 2016).

## Vårdskador

En vårdskada är en undvikbar skada vilken har uppstått under patientens vårdtid. Vårdskador innebär stort lidande för patienten och patientens anhöriga samt ger ökad kostnad för sjukvården (SKL 2016 a). Enligt patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) innebär en vårdskada lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall vilka kunnat förhindras om adekvata åtgärder vidtagits i kontakt med hälso- och sjukvården. Allvarlig vårdskada innebär att patienten har fått en bestående skada vilken lett till ökat vårdbehov eller att patienten har avlidit.

Den genomsnittliga vårdtiden för en patient är sex dagar, för de patienter vilka drabbas av en vårdskada förlängs vårdtiden med ytterligare åtta dagar (SKL 2016 a). Troligtvis är minst hälften av alla uppkomna skador i samband med kirurgiska ingrepp undvikbara och hade kunnat förhindras om adekvata åtgärder hade vidtagits (Hayes et al. 2009). Med kirurgiskt ingrepp avses operationer, endoskopiska undersökningar och behandlingar, biopsier och punktioner dock inte venpunktioner (SKL 2016 a). Av all avvikelserapportering avseende vårdskador i slutenvården kommer 99 procent från den

somatiska vården och endast en procent från den psykiatriska vården. Nästan var tionde patient inom den somatiska slutenvården drabbas av en vårdskada och hälften av dessa vårdskador uppkommer i samband med kirurgiska ingrepp eller andra ingrepp där huden penetreras (Socialstyrelsen 2016).

Inom den amerikanska hälso- och sjukvården dör uppskattningsvis idag 400 000 människor årligen till följd av en vårdskada (James 2013; Tsao & Browne 2015). Globalt genomförs enligt WHO (2009 a) uppskattningsvis 234 miljoner kirurgiska ingrepp per år med avsikt att rädda liv och skydda mot skada. De är dock även associerade med en betydande risk för skador, vårdskador och dödsfall. I den industrialiserade delen av världen är nästan hälften av alla negativa händelser relaterade till kirurgiska ingrepp (WHO 2009 a). En negativ händelse är en händelse som för patienten medfört skada/vårdskada eller händelser som kunnat medföra skada/vårdskada (Vårdhandboken 2016 b). I stora delar av världen är dokumentationen kring dessa negativa händelser och dödsfall bristfällig. Risken att drabbas av en negativ händelse i samband med ett kirurgiskt ingrepp är 25 procent och minst hälften av dessa negativa händelser är undvikbara. Dödligheten i samband med kirurgiska ingrepp ligger på 0,5–5% i den industrialiserade delen av världen (WHO 2009 a).

En studie utförd av WHO (2011) där de tittat på patientsäkerhet i Mellanöstern och Afrika visade att var tionde patient drabbades av någon negativ händelse och att ca en tredjedel av dem avled till följd av den negativa händelsen. Det framkom också att 80 procent av de negativa händelserna skulle kunnat undvikits och klassas därför som vårdskador. Resultatet är alarmerande och beslutsfattare måste arbeta intensivt med åtgärder för att förbättra patientsäkerheten.

Enligt [SKL] (2016 b) minskade antalet vårdskador med 20 000 under 2015 jämfört med 2013, dock sågs en ökning igen under andra halvåret av 2015. SKL (2016 a) har mellan åren 2013 till 2015 genomfört en journalgranskningsstudie vilken omfattar 52 000 vårdtillfällen från 60 sjukhus i Sverige och är den största journalgranskningsstudie som genomförts internationellt. I studien framkom det att uppskattningsvis 100 000 patienter per år drabbas av vårdskada. Antal vårdskador minskade under en tid, trots det var det fortfarande lika många patienter som drabbades av vårdskador, vilket beror på att en patient kan drabbas av flera vårdskador. Av alla rapporterade skador bedömdes 62 procent vara undvikbara eller sannolikt undvikbara, det vill säga att de räknades som vårdskador (SKL 2016 a). För att mäta förekomsten av skador i vården i Sverige används strukturerad journalgranskning. Den metod som används är Markörbaserad Journalgranskning (MJG) vilken är den svenska till den internationellt använda metoden Golbal Trigger Tool (GTT). I MJG identifieras journaluppgifter med hjälp av journalgranskning. Utifrån journaluppgifterna bedöms om en skada har inträffat och om den var undvikbar, de vill säga en vårdskada (SKL 2016 c). Vid strukturerad journalgranskning identifieras markörer i journaldokumentationen, de vill säga uppgifter vilka tyder på att en skada kan ha inträffat. Därefter görs en bedömning om en skada har uppstått. Om en skada har uppstått bedöms typ, allvarlighetsgrad och om skadan varit undvikbar (SKL 2014).

I SKL:s (2016 a) studie framkom att av de 100 000 patienter vilka årligen drabbades av en vårdskada, fick 25 000 patienter sin vårdskada i samband med ett kirurgiskt ingrepp. Ingen minskning av antalet vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp hade setts under studietiden.

En svensk rapport från 2013 visade att vårdrelaterade infektioner (VRI) var den vanligaste skadan inom svensk hälso- och sjukvård, urinvägsinfektioner (UVI) och postoperativ sårinfektion står för de flesta fall av VRI (SKL 2013).

## Patientsäkerhet och patientsäkerhetsarbete

Enligt WHO (2009) handlar patientsäkerhet om att minimera risker och att skydda patienter från att skadas i vården. WHO:s definition av patientsäkerhet är ”the reduction of risk of unnecessary harm associated with healthcare to an acceptable minimum” (WHO 2009 b, s. 22).

År 1999 och 2001 publicerade Institute of Medicine två rapporter, *To Err is Human* och *Crossing the Quality Chasm: A New Health Care System for the 21st Century* vilka blev en väckarklocka inom patientsäkerhetsområdet och vilka fortfarande är aktuella. Rapporterna visade att mellan 44 000–98 000 dödfall per år inträffade på grund av att misstag begicks inom hälso- och sjukvården (Kohn et al. 2000; A Committee on Quality of Health care in America, Institute of Medicine 2001). Med en växande kunskap om att patienter skadas i vården har hälso- och sjukvården krav på sig att kontinuerligt arbeta med att förstå och hantera risker för att upprätthålla patientsäkerheten (Sujan et al. 2015; Socialstyrelsen 2016). Verksamheter vilka genomsyras av en hög säkerhetskultur arbetar kontinuerligt med att identifiera och bedöma styrkor och svagheter i sina arbetsrutiner (Hession-Laband & Mantell 2010; Tsao & Browne 2015). High reliability organizations (HRO) är verksamheter som till exempel flygindustri och kärnkraftsindustri. De bedriver högriskverksamheter och har en låg förekomst av negativa händelser (Tsao & Browne 2015; Sutcliffe 2011; Yip & Farmer 2015) och arbetar intensivt med att analysera fel och brister i de egna verksamheterna. Uppkomna negativa händelser analyseras och ett ständigt förbättringsarbete pågår för att förhindra att liknande händelser återupprepas (Sutcliffe 2011; Yip & Farmer 2015). De använder bland annat den schweiziska Cheese modellen för att utvärdera risker och leta efter sårbarheter i systemet. I Cheese modellen symboliserar ostskivorna skyddsbarriärer och hålen sårbarheten i skyddsbarriären. Arbetet är framförallt förebyggande för att undvika att negativa händelse sker (Yip & Farmer 2015). För att bedöma om en verksamhet har hög tillförlitlighet kan frågan, ”How many times could the operation [whatever you are doing] have failed with catastrophic results that it did not fail” ställas (Sutcliffe 2011; Yip & Farmer 2015). Om svaret på frågan blir att det går att genomföra minst 10 000 gånger utan att något fel uppstår, räknas verksamheten ha hög tillförlitlighet (Sutcliffe 2011). HRO utmärks av en säkerhetskultur där processer utformas och genomförs för att skapa, underhålla och förbättra säkra miljöer. Viktigt är att de anställda i verksamheten kan lita på att säkerhetsanalyser leder till förbättringsåtgärder. Säkerhetsfrågor bagatelliseras inte utan tas på allvar och de lyfter problem från individnivå till organisationsnivå (Bagnara et al. 2010).

Patientsäkerhet påverkas bland annat av verksamhetens säkerhetskultur, teamarbete och kommunikation. Säkerhetskultur kan definieras som värderingar på individ- och gruppnivå, attityder, uppfattningar, kunskap om riktlinjer och följsamhet gentemot dessa (Putnam et al. 2015). En god säkerhetskultur på en arbetsplats bygger på förtroende, avvikelserapportering och förbättring. Personal vilka visar och känner förtroende för varandra och organisationen är mer benägna att skriva avvikelser och arbeta med att

förbättra rutiner. En negativ inställning och en icke tillåtande miljö från organisation, chefer och medarbetare är en avgörande faktor till att avvikelser inte skrivs. Avsikten med rapportering av avvikelser skall vara att finna systemfel och därefter ta fram förbättringsförslag (Tsao & Browne 2015). Genom att identifiera orsakerna till avvikelserna och dela de erfarenheterna med andra enheter inom hälso- och sjukvården, minskar risken för att negativa händelser av samma art skall återupprepas (Lin et al. 2012).

Enligt Socialstyrelsen skall vårdgivaren fortlöpande arbeta med att bedöma om det finns risk att negativa händelser kan uppstå på grund av brister i verksamheten. Hälso- och sjukvården är en komplex verksamhet och för att kunna utveckla och säkra kvaliteten i verksamheterna används ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete. I ett ledningssystem skall verksamhetens alla delar ingå och ska fungera som ett stöd för verksamheten vid planering, ledning, kontroll, uppföljning, utvärdering och att arbeta med förbättringar i verksamheten. Ledningssystem ska även användas för att fastställa principer för ledning i verksamheten samt underlätta så att rätt sak görs på rätt sätt och vid rätt tillfälle för att uppnå en god och säker vård (Socialstyrelsen 2016). Enligt Socialstyrelsens föreskrifter (SFS 2011:9) är verksamheten ålagd att ha rutiner för avvikelse- och riskhantering för att förbättra patientsäkerheten. Verksamheterna skall ha handlingsplaner för patientsäkerhet vilket inkluderar avvikelshantering. Handlingsplanen avser att klargöra ansvar, rutiner och arbetssätt för patientsäkerhetsarbetet inom verksamheten (SFS 2011:9).

För att en hög patientsäkerhet ska upprätthållas är hälso- och sjukvårdspersonalen ålagd att rapportera avvikelser till vårdgivaren. Rapporteringen ska ske när risk för vårdskada eller händelse vilken kunnat leda till att en vårdskada uppstått. Vårdgivaren har sedan skyldighet att utreda dessa vårdskador, händelser och risker för att så långt som möjligt kartlägga händelseförloppet och faktorer vilka påverkat förloppet. Utredningen skall ge underlag till beslut om åtgärder för att förhindra att liknande händelser inträffar igen. Om en vårdskada bedöms vara allvarlig skall den rapporteras vidare till Inspektion för Vård och Omsorg (IVO) och anmälan skall ha inkommit till IVO inom två månader från att händelsen inträffat (SFS2010:659; SOSFS 2005:28). Lagen om vidare rapportering kallas Lex Maria och är en gammal lag vilken uppkom efter en olycka 1936 där fyra patienter dog på grund av att två läkemedel förväxlades (Wennergren 2005). Om vårdgivaren gör en Lex Maria anmälan skall patienten underrättas, kan inte patienten mottaga informationen skall närstående informeras (SOSFS 2005:28). Patienter och närstående kan vända sig till Patientnämnden för att få råd och stöd, de kan också anmäla en vårdskada till IVO (SFS2010:659; Socialstyrelsen 2016). I operationssjuksköterskans ansvar ingår kunskap om ansvar- och kvalitetssystem samt att driva förbättringsarbeten för att kunna erbjuda en god och patientsäker perioperativ omvårdnad (Riksföreningen för operationssjukvård och svensk sjuksköterskeförening [rfop] 2011). Studier visar på att patientsäkerhetsarbetet utgör en betydande och viktig del av sjuksköterskors dagliga arbete. Sjuksköterskor utgör en viktig resurs i patientsäkerhetsarbetet då de har en central position i vården och arbetar nära patienten. Sjuksköterskans kunskap inom omvårdnad, ledarskap och kommunikation mellan yrkesrollerna i vården utgör delar vilka är viktiga för patientsäkerhetsarbetets utveckling (Richardson & Storr 2010). Enligt operationssjuksköterskans kompetensbeskrivning har operationssjuksköterskan ansvar för en god och patientsäker perioperativ omvårdnad genom att bland annat förebygga uppkomsten av vårdrelaterade skador och komplikationer (rfop 2011).



Det ligger i operationssjuksköterskans ansvar att arbeta med att förhindra att patienter drabbas av vårdskador i den perioperativa omvårdnaden, skador vilka kan uppkomma är bland annat brännskador och tryckskador. En brännskada kan vara termisk, kemisk eller elektrisk skada vilket leder till att vävnaden koagulerar. Inom operation används diatermi regelbundet. Oaktsamhet med diatermi kan leda till brännskada. En viktig arbetsuppgift för operationssjuksköterskan är att förhindra vårdskada genom att vara noggrann vid positioneringen av patienten i samband med operation (Myklestul Dåvoy 2013). Tryckskada är en lokal skada i hud och underliggande vävnad. Utsatta områden för tryckskada vid positionering är över benutskott samt om en mindre yta av huden belastas med högt tryck. Tryckskada kan även uppstå vid tryck i samband med skjuv (Myklestul Dåvoy 2013; Vårdhandboken 2016 a). Risk att utveckla tryckskador trots förebyggande omvårdnadsåtgärder föreligger hos patienter med multiorgansvikt (Myklestul Dåvoy 2013).

## Avvikelsehantering

Definitionen av begreppet avvikelse är ”en icke förväntad händelse i verksamheten som medfört eller skulle kunnat medföra skada för en patient” (Ödegård 2006). En avvikelse delas in i negativ händelse, tillbud eller risk (Vårdhandboken 2016 b). En avvikelse som för patienten har medfört en negativ konsekvens i större eller mindre omfattning benämns negativ händelse. Negativa händelser delas in i undvikbar och icke undvikbar. En undvikbar negativ händelse räknas som en vårdskada medan icke undvikbar vårdskada räknas som en komplikation (Edberg et al. 2013). Tillbud är en händelse vilken skulle kunnat medföra vårdskada medans risk innebär att en negativ händelse identifieras innan den inträffat (Vårdhandboken 2016 b). Avvikelsehantering infördes som ett begrepp inom hälso- och sjukvården år 1996. Avsikten med avvikelsehanteringen är att öka vårdpersonalens kunskap om riskfaktorer (Ödegård 2006). Vårdgivaren ansvarar för att det finns rutiner för avvikelsehantering, rutinerna ska innefatta att identifiera, dokumentera och rapportera negativa händelser tillbud och risker (Vårdhandboken 2016 b). Vårdgivaren är även skyldig att utreda avvikelser om händelser vilka medfört eller hade kunnat medföra en vårdskada (Socialstyrelsen 2016). En avvikelse kan innefatta patientens vård och behandling, personalens situation och arbetsmiljö, administrativa rutiner, påverkan på yttre miljö och egendom (Vårdhandboken 2016 b).

## Faktorer vilka kan påverka avvikelserapporteringen

Det finns flera orsaker till att avvikelserapportering är bristfälligt. Enligt Chiang et al. (2010) kan orsaker till att medarbetare inte skriver avvikelser vara tidsbrist, inte vet hur de skall rapportera, osäkra på vad som skall rapporteras, oroade över om de kommer att drabbas av repressalier, osäkerhet på vem som skall rapportera det inträffade samt att de inte alltid hade tillgång till en dator (Chiang et al. 2010). Andra faktorer vilka bidrog till bristfälligt avvikelserapportering var sjuksköterskors upplevelse av att det inte skulle gynna patienten samt att rapporteringen kunde leda till negativ publicitet i media. Tradition avseende avvikelserapportering på enheten uppgavs också bidra till huruvida avvikelser rapporterades. I två studier framkom att sjuksköterskor upplevde rädsla för att

pekas ut som syndabockar istället för att fokus låg på att hitta brister i systemet (Moumtzoglou 2010; Chunxiang et al 2015). Enligt Chiang et al. (2010) och Bahadori et al. (2013) hade ledningen stor betydelse för huruvida avvikelser rapporterades. Bahadori et al. (2013) beskrev att avsaknad av positiv feedback från ledningen när avvikelser rapporterades bidrog till att färre avvikelserrapporter skrevs, även bristande förtroende för ledningen påverkade rapporteringen negativt. I studierna av Kim et al. (2011) och Bahadori et al. (2013) framkom att sjuksköterskorna inte alltid har tillräcklig med kunskap om vad, varför och hur avvikelser skulle rapporteras.

Ytterligare orsaker till att rapportering inte gjordes var att medarbetare upplevde att återkoppling från ledning och chefer var bristfällig samt att de upplevde att det inte resulterade i några förbättringsarbeten/åtgärder utan endast hamnade i ”arkivskåpet” (Hemingway et al. 2015).

Normer och attityder på avdelningen hade stor betydelse för hur frekvent avvikelserrapportering gjordes. En positiv inställning från ledning och kollegor bidrog till att avvikelserrapportering utfördes i större omfattning (Lin et al 2012; Russo et al. 2015; Hung et al. 2015). I två studier framkom att det var av stor vikt att rapporteringen gjordes enkel och lättförståelig och att snabb återkoppling från ledningen avseende efterföljande förbättringsarbete gjordes. Viktigt var också att personal fick fortlöpande utbildning i rapporteringsprocessen (Hartnell et al. 2012; Samsiah et al. 2016). Att lyfta skuldbördan från individnivå till att istället tala om lösningar på organisationsnivå var av största vikt för att öka rapporteringen (Lin et al. 2012; Hemingway et al. 2015).

### Elektroniskt avvikelssystem

Verksamheterna inom hälso- och sjukvården bör ha ett webbaserat system där information om negativa händelser, tillbud och risker kan rapporteras in och behandlas. De utgör en grund för att medarbetare, chefer och forskare ska ha möjlighet att undersöka och vidareutveckla frågor vilka rör patientsäkerheten. Ett webbaserat system underlättar insamlandet av data och ger användaren möjlighet att lära av erfarenheter. Genom att analysera negativa händelser, tillbud och risker fås nya insikter vilka kan leda till förbättrade arbetsrutiner (Hession-Laband & Mantell 2010). Fördelen med elektroniska rapporteringssystem är enligt Hemingway et al (2015) att användarna får en samlad bild av händelser vilket gör de lättare att hitta orsaker till avvikelser. I ett elektroniskt system kan databaser skapas för att identifiera trender och synliggöra behov av förbättringsåtgärder.

I Region Östergötland används webbaserade IT-stödet Synergi. I systemet rapporteras avvikelser, förbättringsförslag och arbetsskador samt ärendehantering, kategorisering och sammanställning av statistik (Jonsson et al. 2016). Enligt information på Intranätet från Region Östergötland infördes det webbaserade avvikelssystemet Synergi 2004 och första avvikelserna avseende vårdskador registrerades 2005. Synergi ska hantera samtligt förekommande avvikelser, vilket avser alla typer av oväntade händelser/observationer inklusive arbetsskador. Systemet innehåller moduler för förbättringsförslag, misstänkt läkemedelsbiverkan och vårdrelaterade infektioner. Respektive verksamhetschef ansvarar för att avvikelshantering tillämpas inom sin verksamhet. I ansvaret ingår att ta fram lokala handlingsplaner och implementera dessa. Rutiner skall finnas för analys och

uppföljning av verksamhetens avvikelser, tillbud och risker. Handlingsplanen skall beskriva hur verksamheten arbetar med följande moment: Identifiera avvikelser, rapportera, fastställa och åtgärda orsaker, utvärdera åtgärdernas effekter, sammanställa och återinföra erfarenheter samt ansvarsfördelning. Avvikelserna skall rapporteras direkt i IT-systemet Synergi (Dokument från Intranätet inom Region Östergötland 2016).

## Problemformulering

Vårdskador innebär stora kostnader för samhället och lidande för patienter. Varje år drabbas omkring 25 000 patienter av vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp. Enligt patientsäkerhetslagen är vårdpersonalen skyldiga att rapportera risker för vårdskador och händelser vilka medfört eller hade kunnat medföra en vårdskada. Operationssjuksköterskor ska aktivt arbeta med att minska risken för att patienten drabbas av vårdskador. Ett led i detta är att avvikelser rapporteras för att synliggöra var bristerna finns. Om inte avvikelserapporteringen sker synliggörs inte bristerna och det kan i slutänden leda till lidande för patienten och försämrad patientsäkerhet. Med denna studie vill författarna belysa hur verkligheten ser ut kring avvikelserapporteringen i Region Östergötland.

## Syfte

Syftet med studien var att kartlägga omfattningen av avvikelserapportering avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp samt vilka typer av vårdskador som hade rapporterats.

## Metod

### Design

Studien var en retrospektiv observationsstudie med kvantitativ ansats. I kvantitativ forskning undersöks mätbara data. Ett utmärkande drag för kvantitativ forskning är användandet av statistik (Backman et al. 2014). Teoretisk kunskap kontrolleras och strävar efter att klassificera, ordna, se samband och förklara. Det finns olika sätt att samla in data vilka kan vara med hjälp av frågeformulär, provtagningar, observationer, intervjuer, tester, journalgranskning och via olika register (Olsson & Sörensen 2011). Kännetecknen för en observationsstudie är att studera faktiska skeenden utan att författarna påverkar det. Det finns tre typer av observationsstudier varav retrospektiv studie är en och innebär att studien är tillbakablickade dvs befintliga data studeras (Lantz 2011).

## Undersökningsmaterial

Inklusionskriterier till undersökningsmaterialet var alla skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp utförda på operationsavdelningarna i Region Östergötland. Avvikelserna skall vara skrivna i avvikelssystemet Synergi av personal på operationsavdelningarna. Även inrapporterade tillbud eller risker vilka kunnat leda till vårdskada ingick i undersökningsgruppen. Då få avvikelser avseende negativa händelser, tillbud och risk inrapporterats i Synergi valdes tidsperioden 20070101–20161231 för att få tillräckligt med data att bearbeta. I sju av de inrapporterade händelserna var data oanvändbar vilka utgjorde studiens bortfall. Dessa inrapporterade händelser avsåg skador vilka drabbat personalen.

I Region Östergötland finns det fyra sjukhus där det utförs kirurgiska ingrepp på operationssal.

Sjukhus 1, är ett universitetssjukhus där kirurgiska ingrepp utförs inom thorax, kirurgi, gynekologi, urologi, ortopedi, hand- och plastikkirurgi samt rygg- och barnkirurgi.

Sjukhus 2, är ett länssjukhus där det utförs kirurgiska ingrepp inom områdena ögon öron-näsa- och halskirurgi, kirurgi, gynekologi, urologi och ortopedi.

Sjukhus 3, är en privat aktör som bedriver planerad dagkirurgisk operationsverksamhet inom områdena ortopedi och kirurgi.

Sjukhus 4, bedriver planerad dagkirurgisk operationsverksamhet inom områdena kirurgi, ortopedi och urologi.

## Datainsamling

Mailkontakt togs med verksamhetschefen för anesthesi- och operation på sjukhus 2 och vederbörande tillfrågades om tillstånd att genomföra studien. Verksamhetschefen hänvisade vidare till Utvecklingsledare inom Vård och Hälsa i Region Östergötland. Telefonkontakt togs och muntligt tillstånd erhöles av Utvecklingsledaren. Då författarna inte hade någon erfarenhet av att söka i Synergi genomförde utvecklingsledaren sökningen tillsammans med författarna. Syftet med studien förklarades för utvecklingsledaren och utifrån det diskuterades det fram vilka variabler som skulle ingå i sökningen och fanns tillgängliga i Synergi. Variablerna vilka ingick i sökningen var följande:

Under generell klassificering- arbetsprocess ingick följande: Operation, Märkning av pariga kroppsorgan, kontroll av utrustning, patientpositionering.

Under konsekvens ingick följande: personskada, mycket allvarlig - allvarlig- och mindre allvarlig. Även var, vad och ansvarig enhet ingick och där inkluderades alla operationsverksamheter i Region Östergötland. Tiden för sökningen var 20070101–20161231.

Den data författarna erhöles var de händelser vilka var bearbetade av en samordnare. Händelserna var indelade i ärendetyper vilka var negativ händelse, tillbud och risk.

Händelsedatum, allvarlighetsgrad, ansvarig verksamhet, händelseförlopp, åtgärdsbeskrivning och antal registreringar. All data författarna erhöll var avidentifierad och därför redovisas inga demografiska data. Ytterligare en sökning genomfördes två månader efter den första sökningen, detta för att se om ytterligare händelser hade tillkommit.

Vidare togs mailkontakt med IT-ansvarig på sjukhus 2 för att få statistik på hur många operationer det utförts varje år på de sjukhus vilka ingick i Region Östergötland. Den efterfrågade statistiken erhöles via mail. Statistisk från Sjukhus 1 saknades då deras statistik lagrades i ett annat system. Mailkontakt togs med utvecklingssekreterare på sjukhus 1 och den saknade statistiken erhöles.

## Dataanalys

Kvantitativa data analyserades utifrån deskriptiv statistik. Resultatet redovisades med statistik i form av tabeller och figurer samt text (Ejlertsson 2012). Sammanställning av antal operationer utförda på respektive sjukhus, vilka ingår i Region Östergötland, redovisades för varje sjukhus årsvis i en tabell för åren 2014–2016. Antal skrivna avvikelser för tiden 20070101–20161231 presenterades i ett diagram. För åren 2014–2016 presenterades det totala antalet skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i förhållande till det totala antalet utförda kirurgiska ingrepp presenterade i procent. I tabeller redovisas statistik från de tre senaste åren, detta då författarna ej ansåg det relevant att redovisa för alla åren på grund av att statistiken för alla år var likvärdig. I ett cirkeldiagram presenterades den procentuella fördelningen mellan sjukhusen av samtliga skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador. Vidare följer tabeller där det för varje sjukhus visar antal operationer/år, antal skrivna avvikelser/år samt att avvikelserna/år även presenteras i procent i förhållande till antalet utförda operationer under samma år. Avvikelseerna var indelade i tre olika ärendetyper, den procentuella fördelningen mellan ärendetyperna presenterades i ett cirkeldiagram.

Författarna grupperade vårdskadorna utifrån likheter i texten i händelseförloppet. Grupperna presenterades med beskrivande text och med citat från händelserapporterna.

## Forskningsetiska överväganden

Principen om att göra gott enligt Helsingforsdeklarationen (World Medical Association 2016) innebär att forskare har ett ansvar för att bidra till en ökad utveckling och förståelse genom sin forskning. I denna studie önskar författarna öka kunskapen kring avvikelserapportering avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador, i vilken omfattning de rapporteras samt belysa behovet av förbättringsåtgärder inom området. Denna studie är en magisteruppsats inom specialistsjuksköterskeutbildning på avancerad nivå och faller inte under lagen om etikprovning av forskning som avser människor (SFS 2003:460) vilket innebär att ingen etisk prövning behövde göras. Inga personuppgifter har bearbetats i studien vilket innebär att personuppgiftslagen (SFS1998:204) inte

innefattades. Godkännandet för inhämtande av data från Synergiregistret erhöles av Utvecklingsledare inom Vård och Hälsa, Centrum för verksamhetsstöd och utveckling.

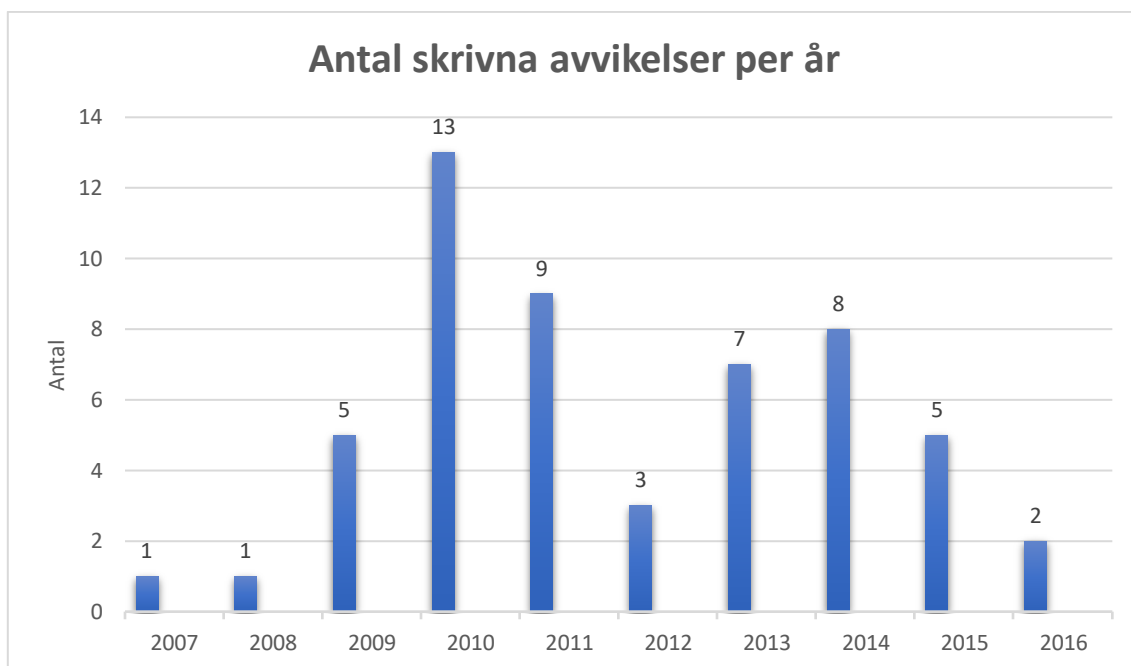
## Resultat

Totalt fann författarna från de fyra studerade sjukhusen 61 rapporterade avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp. Sju avvikelser exkluderades då de avsåg personalskador. 54 avvikelser inkluderades i resultatet avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp. I tabell 1 redovisades antal utförda operationer på respektive sjukhus för åren 2014–2016.

**Tabell 1.** Utförda operationer (op) på respektive sjukhus och år.

<b>SJUKHUS</b>	<b>ANTAL OP/ÅR 2014</b>	<b>ANTAL OP/ÅR 2015</b>	<b>ANTAL OP/ÅR 2016</b>
<b>SJUKHUS 1</b>	17 078	17 228	17 128
<b>SJUKHUS 2</b>	7 814	7 953	8 455
<b>SJUKHUS 3</b>	3 989	3 877	3 658
<b>SJUKHUS 4</b>	1 767	1 737	1 865
<b>SUMMA</b>	30 648	30 795	31 106

Under perioden har få avvikelser registrerats avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp (figur 1). Flest antal skriva avvikelser registrerades 2010 och 2011 med 13 respektive 9 skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp.



**Figur 1.** Antal skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp i Region Östergötland åren 2007–2016

Antalet utförda operationer ligger på ett snitt kring 30 850 årligen de tre senaste åren. Antal avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp har sjunkit från åtta stycken 2014 till två stycken 2016 vilket syns i tabell 2.

**Tabell 2.** Skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp i Region Östergötland redovisade i procent i förhållande till antal utförda operationer.

ÅR	ANTAL OP/ÅR	ANTAL AVVIKELSER/ÅR	ANTAL AVVIKELSER I %/ÅR
2014	30 648	8	0.03
2015	30 795	5	0.02
2016	31 106	2	0.006

Det fanns en procentuell skillnad mellan hur många avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador vilka skrivits på respektive sjukhus i samband med kirurgiska ingrepp (figur 2). Sjukhus 3 stod för 59,3% av alla skriva avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp för perioden 20070101–20161231. Därefter följer sjukhus 1 med 22,2%, sjukhus 4 med 11,1 % och minst skriva avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp hade sjukhus 2 med 7,4%.



**Figur 2.** Fördelning av skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp presenterade i procent för perioden 20070101–20161231

Tabell 3,4,5 och 6 visar antal utförda operationer vilka utförts på respektive sjukhus för åren 2014 till 2016 samt hur många avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp de har skrivit. Ingen större variation i antal skrivna avvikelser sågs under det aktuella åren. Två av sjukhusen har inte skrivit någon avvikelse avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp under 2016.

**Tabell 3.** Antal operationer per år, antal skriva avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp per år och förhållandet redovisas i procent.

Sjukhus 1	Antal op/år	Antal avvikelse/år	Avvikelse i procent/år
2014	17 078	2	0,01
2015	17 228	2	0,01
2016	17 128	2	0,01

**Tabell 4.** Antal operationer per år, antal skriva avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp per år och förhållandet redovisas i procent.

Sjukhus 2	Antal op/år	Antal avvikelse/år	Avvikelse i procent/år
2014	7 814	1	0,01
2015	7 953	1	0,01
2016	8 455	0	0



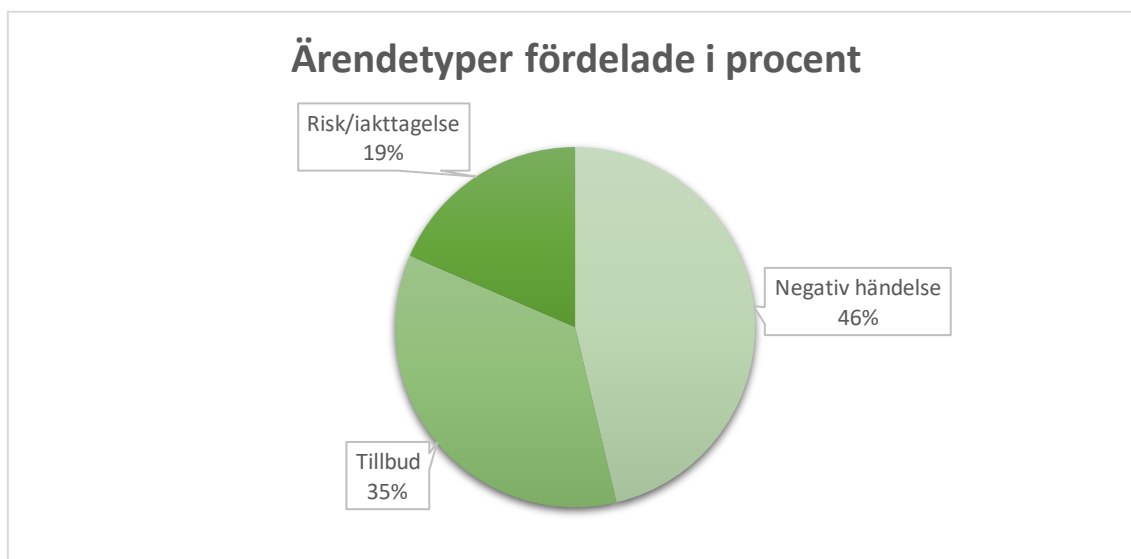
**Tabell 5.** Antal operationer per år, antal skriva avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp per år och förhållandet redovisas i procent.

Sjukhus 3	Antal op/år	Antal avvikelse/år	Avvikelse i procent/år
2014	3 989	4	0,1
2015	3 877	2	0,05
2016	3 658	0	0

**Tabell 6.** Antal operationer per år, antal skriva avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp per år och förhållandet redovisas i procent.

Sjukhus 4	Antal op/år	Antal avvikelse/år	Avvikelse i procent/år
2014	1 767	1	0,05
2015	1 737	0	0
2016	1 865	0	0

Avvikelserna avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp var indelade i ärendetyperna, negativ händelse, avvikelse/tillbud och risk/iakttagelse (figur 3). Negativ händelse utgjorde 46 % av antalet skrivna avvikelser avseende vårdskador och utgjorde den största gruppen, ett citat från undersökningsmaterialet på en negativ händelse följer här, ”Laparoskopsterilisering, använder en bipolar tång för att flytta på uterus samtidigt som pedalen flyttas till rätt plats. Pedalen blir aktiv vid flytt och en liten brännskada uppkommer på uterus”. Avvikelse/tillbud utgjorde 35 % och kunde i studiens material se ut som följande. ”Elektiv höftplastik, sidoläge, vid cementering av cupen lossnar bakre höftstödet”. Risk/iakttagelse var den ärendetyp vilken förekom minst med 19 %, ett citat från undersökningsmaterialet ”Patient som har nickelallergi men ändå fått agraffer i huden på operation för att sluta operationssåret”.



**Figur 3.** Antal skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp indelade i ärendetyper, presenterade i procent.

### Gruppindelning utifrån händelseförlopp

Utifrån de 54 inrapporterade händelseförloppen har åtta olika grupper identifierats (se bilaga 1). De innehåller händelseförlopp med likartade beskrivningar. Grupperna är följande: Positionering, brist i följsamhet till rutiner, brännskada, fel på material, drapering, borttappat material, blödning och dödsfall.

#### Positionering

I gruppen positionering hamnade sjutton händelser, vilket gjorde den till den största gruppen. Procentuellt utgjorde denna grupp 31.5% av händelseförloppen. I två av händelserna gled delvis patientens kropp av operationsbordet. Tryck och klämskador uppstod i tretton av händelserna, vilket berodde på otillräcklig polstring och att patienterna förskjutits på operationsbordet och fingrar kommit i kläm utan att det uppmärksammats. Vid två tillfällen hade patienternas armar legat översträckta och resulterade i smärta och domningar.

”Patienten glider av operationsbordet med huvud, axel och bröstorg”

”Efter ”gynläge” visade sig att patientens tumme legat i kläm”

”Efter operationen uttalad rodnad och utslag vänster klinka. Utvecklas under vårdtiden till att bli vätskefyllda blåsor”

”Efter en lång operation och armen sträckt i över 90 grader. Har patienten domningssymtom och kramp i armen”

## Brist i följsamhet till rutiner

Brist i följsamhet till rutiner var en av de större grupperna med totalt tolv händelser, vilket resulterade i 22.2% av händelserna. Gruppen utgjorde en blandning av händelser, gemensamt för händelserna var att kontroller inte genomförts enligt rutin.

”Att fel protesdel satts in upptäcktes inte förrän operationen var avslutad”

”Hämtat fel patient till salen, patienten fick en ivra istället för en la anestesi. Patienterna skulle genomgå samma ingrepp men på olika sidor”.

”Patient som har nickelallergi men ändå fått agraffer i huden”.

”Preparat har inte lagts i formalin direkt utan en dag senare”.

## Brännskada

Brännskada identifierades vid sju av de inrapporterade händelseförloppen. Det motsvarade 13 % av händelseförloppen. Sex av händelseförloppen beskrev att patienten fått brännskada på grund av felaktigt handhavande av diatermi.

” Vid diatermering på pincett har en brännskada uppkommit på patientens hud”.

” Självhållande hake suttit i operationssåret och brännskada uppkommit under dessa”.

En händelse beskrev att patienten legat på fuktigt underlag och på grund av detta fått en brännskada på klinkan, fukt i kombination med diatermi ledde till skadan.

”fått ett 10 cm stort sår på skinkan...troligast orsakat av diatermi i kombination av att tvättsprit legat kvar under patienten”.

## Fel på material

Fel på material identifierades vid sju av de inrapporterade händelseförloppen, vilket motsvarade 13 procent av det totala antalet händelseförlopp. De identifierade materialfelen handlade om fel på medicinteknikutrustning, sonder och dränage. Positioneringsstöd vilka gått sönder då de varit slitna samt trasiga instrument.

”ser att änden på stripsonden gått av”

”Diatermikniv blev glödande het. Diatermikniv byts, problematiken kvarstår, byter till nytt diatermiset och ny kniv, ingen förbättring, byter till ny diatermiapparat”.

” Femurguiden är avbruten i toppen, upptäcks vid operationens slut tror den var trasig från början”.

## Drapering

I gruppen drapering hamnade fyra händelser, vilket motsvarade 7.4% av händelserna. Tre av händelserna resulterade i avskavd hud vid borttagande av drapering samt att hematom upptäcktes när draperingen togs bort. Vid en av händelserna sprack draperingen upp då operatören luxerade ut höften.

”När draperingen tas bort följer en hudflik med”

”Drapering över patientens knä, sprack upp under pågående operation och upptäcktes inte förrän efter ca 15 min”

## Borttappat material

I gruppen borttappat material identifierades fyra händelser där material tappats bort någon gång under det kirurgiska ingreppet. Denna grupp utgjorde 7.4% av det totala antalet händelseförlopp. I en av händelserna blev förmodligen material kvar i patientens kropp, trots genomlysning kunde den aktuella plastknoppen ej återfinnas. Övriga händelser innefattade instrument och nål vilka saknades vid slutkontroll. Händelserna i denna grupp utgjorde en risk för patienten.

”När kärlet skulle strippas monterades en plastknopp på sonden, denna lossnade och blev kvar i benet”

”Operatören påstår att han lagt ifrån sig två nålar på bakkbordet, det finns endast en nål”

## Blödning

Blödning kunde identifieras vid två tillfällena och utgjorde 3.7% av händelserna.

”Vid kraniotomi med midax rex borrperforator fås skador i 3 av 5 borrhål. I ett borrhål ymning arteriell blödning från kortikal artär”

”När patienten skall köras ner till avdelningen, kräks hon upp en större mängd blod som hon har svält utan att säga något. Det beslutas om reoperation”

## Dödsfall

En av händelserna resulterade i ett dödsfall. Ur händelseförloppet sågs flera händelser vilka ledde fram till att patienten avled. Nedan följer ett sammandrag av händelseförloppet.

Patient söker akuten på grund av buksmärta, blir liggande flera timmar på akuten innan man konstaterar brustet bukaortaaneurysm. Opereras akut natten/morgonen. Återigen blödningschock kvällen efter och en ny operation genomförs. Konstateras då att det finns

en kvarglömnd plasthylsa efter första stentningen. Tillståndet stabiliseras men patienten blir återigen försämrad kvällen efter och tarmresektion utförs med stomiuppläggning samt lämnas buken öppen. Ytterligare genomförs en fasciotomi pga misstänkt kompartment. Morgonen efter får patienten multiorgansvikt och avlider.

## Resultatdiskussion

Under en tioårsperiod inkom 54 registrerade avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador vilka uppkommit i samband med kirurgiska ingrepp och rapporterats av personal vid operationsavdelningarna inom Region Östergötland. Få avvikelser registrerades i Synergi under den undersökta perioden. Resultatet överensstämmer med vad en Markörbaserad Journalgranskningsstudie utförd av SKL (2016 a) visade. Enligt journalgranskningsstudien fanns ett stort mörkertal i hur ofta vårdskador registrerades i förhållande till hur ofta patienter faktiskt drabbades av en vårdskada i samband med kirurgiska ingrepp. I en svensk studie genomförd på en ortopedisk avdelning där de granskat 350 journaler och letat efter händelser vilka skulle kunna leda till en vårdskada, alltså ett tillbud. Granskningen utfördes med två metoder, i den första metoden lästes journalerna av författarna och de fann 118 tillbud. I den andra metoden användes fem olika dataprogram för att finna tillbud, gemensamt lyckade systemen identifiera 16 tillbud (Schildmeijer et al. 2013), vilket enligt författarna belyser att det kan vara svårt att med hjälp av enbart system identifiera händelseförlopp. I SKL:s (2016 a) rapport framkom att 25 000 patienter årligen drabbas av vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp. Hos författarna i denna studie väcks tankar att det krävs Markörbaserad Journalgranskning för att få en helhetsbild av situationen kring vårdskador, tillbud och risk för vårdskador. I Region Östergötland skrivs få avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador samt att dokumentationen sker på olika ställen vilket leder till svårigheter att få en samlad bild. Avsikten med Synergi är att alla avvikelser skall registreras i systemet vilket inte görs, bland annat registreras inte VRI i Synergi. I VRI ingår postoperativ sårinfektion och UVI vilka är de största orsaker till att patienten drabbas av infektion i samband med kirurgiska ingrepp.

I resultatet framkom att under 2014 skrevs åtta avvikelser avseende vårdskador vilket motsvarar 0,03% av alla utförda kirurgiska ingrepp inom Region Östergötland, 2015 skrevs fem avvikelser vilket motsvarar 0,02% och 2016 skrevs två avvikelser vilket motsvarar 0,006%. I Sveriges Kommuner och Landstings (2016 a) rapport redovisades att vid elektiva operationer drabbades 8,0% av en vårdskada och vid akuta operationer var denna siffra 13,0%. Resultatet i denna studie påvisade en markant skillnad i hur många avvikelser som skrevs inom Region Östergötland i förhållande till vad som framgick i SKLs Markörbaserade Journalgranskning (SKL 2016 a). Det låga antalet avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador vilka rapporterats i Synergi överensstämde med vad forskning visat både nationellt och internationellt (Socialstyrelsen 2016; Chiang et al. 2010; Tsao & Browne 2015).

Insamlade data för tidsperioden 2007–2016 visade en variation i hur många avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador som registrerats. Under studiens två första år registrerades endast en avvikelse per år avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador, 2010 rapporterades tretton avvikelser. Följande år sågs en variation kring

antal rapporterade avvikelser på mellan tre till nio stycken. Under de tre senaste åren hade antalet sjunkit från år till år och 2016 registrerades endast två avvikelser och de hade rapporterats av sjukhus 1, vilket är ett universitetssjukhus. Enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) är hälso- och sjukvårdspersonal skyldig att rapportera uppkomna vårdskador samt händelser vilka kunnat medföra en vårdskada till vårdgivaren. Orsaker till att det registrerades få avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador under de första åren tror författarna till denna studie kunde bero på att det tog lång tid att implementera nya rutiner inom en verksamhet. Flera studier visade att personalens rapporteringsbenägenhet påverkades av ett flertal faktorer såsom tidsbrist, tillgång till dator, bristfällig återkoppling från ledning, kunskap kring vad och vem som ska registrera en avvikelse samt vilka händelser som ska registreras (Chiang et al. 2010; Bahadori et al. 2013; Kim et al. 2011; Hemingway et al. 2015). Hayes et al. (2009) visade att registreringen avseende skador, vårdskador och dödsfall i de industrialiserade länderna är bristfällig. Svensk media rapporterar ofta om bristen på vårdplatser och vårdpersonal inom svensk hälso- sjukvård. Författarna till denna studie ansåg att bristen på vårdplatser och vårdpersonal kunde vara en bidragande orsak till att avvikelserrapportering prioriteras bort för hinna med omvårdnaden av patienterna. I Socialstyrelsens (2016) rapport framkom att endast en tredjedel av medarbetarna erhållit utbildning i patientsäkerhetsarbete och deras medverkan i det systematiska patientsäkerhetsarbetet var bristfällig. Schöllin<sup>1</sup> informerade om att i Region Östergötland finns anvisningar för hur och när avvikelser skall registreras, dock är det upp till varje klinik att utbilda medarbetarna i rutinerna kring avvikelserrapportering samt att följa upp att avvikelserrapportering faktiskt genomförs när patienter drabbats eller kunnat drabbas av en vårdskada. Det åligger varje klinik att själva bestämma hur avvikelser skall följas upp och hur de skall arbeta för att förstärka patientsäkerheten. Ytterligare en anledning till att avvikelserrapportering sker i låg utsträckning kunde vara att utbildning av medarbetare inom området inte var prioriterat. Det är tidskrävande att utbilda medarbetare i avvikelserrapportering och hur utbildningen genomförts på olika kliniker saknar författarna kunskap om. Det fanns brister i avvikelserregistrering men patientsäkerhet kan diskuteras i andra forum tex arbetsplatsträffar och de blir då inte synliga i statistiken. Enligt WHO (2009) handlar patientsäkerhet om att minimera risker och att skydda patienter från att skadas i vården. För att arbeta patientsäkert anser författarna att avvikelser måste skrivas och utvärderas. Verksamheterna kan med hjälp av avvikelser ringa in problemområden, arbeta med förbättringar och därigenom minska antalet vårdskador. Brister i patientsäkerhetsarbetet leder till onödigt lidande för patienter och stora kostnader för samhället. Enligt rfo (2011) ska operationssjuksköterskor ha kompetens om kvalitetssystem, vilket innebär att kunna utforma risk- och händelseanalyser för att bedriva förbättringsarbeten.

Resultatet i studien visade att ett av sjukhusen registrerade avvikelser i större omfattning än de övriga. Sjukhus nummer 3 stod för 59,3 % av totala antalet skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador under hela undersökningsperioden. I anvisningarna från Region Östergötlands intranät står det att det är verksamhetschefens ansvar att se till att avvikelserregistrering, uppföljning och utvärdering sker inom den egna verksamheten (Dokument från Intranätet inom Region Östergötland 2016). Enligt utvecklingsamordnaren inom Vård och Hälsa har inga specifika satsningar vidtagits från centralt håll inom Region Östergötland för att öka omfattningen av avvikelserrapportering

---

<sup>1</sup> Fredrik Schöllin Utvecklingsledare inom Vård och Hälsa, intervju den 2 december 2016

ute i verksamheterna (Schöllin<sup>1</sup>). Det väcker frågan om de vid sjukhus 3 vilket är en privat aktör har andra rutiner och regler de arbetar efter än de övriga sjukhusen. Diskuterar de i arbetsgruppen kring avvikelserapportering så rutinen att skriva avvikelser hålls mer levande och aktuell? Jobbar verksamhetschefen mer aktivt med att uppmuntra medarbetarna till att skriva avvikelser?

Avvikelse delas in i ärendetyperna negativ händelse, tillbud och risk (Vårdhanboken 2016 b). I Synergi kategoriserar en samordnare på varje klinik in avvikelserapporterna under de olika ärendetyperna (Schöllin<sup>1</sup>). Enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) uppkommer en vårdskada bland annat när patientens kropp skadas och skadan kunnat undvikas. När en patient fått en vårdskada faller den under kategorin negativ händelse (Edberg et al. 2013). I studien framkom att flest avvikelser avseende vårdskador hamnade under ärendetypen negativ händelse. När författarna läst igenom det insamlade materialet väcks frågan kring om händelser utifrån definitionen av de olika ärendetyperna kan ha placerats i fel kategori. Författarna insåg svårigheterna med att dela in händelserna i ärendetyper då det kan vara svårt att tolka ett händelseförlopp skrivet av en annan person. Det kan vara svårt att bedöma om en skada var en komplikation eller vårdskada. Markörbaserad Journalgranskning kan vara ett hjälpmedel i bedömningen av en skada för att bedöma om skadan varit undvikbar eller inte (SKL 2014).

Negativ händelse utgjorde 46 % av avvikelserna avseende vårdskador. En förklaring till att fler negativa händelser än tillbud och risker rapporteras ansåg författarna kunde vara att vårdpersonal är mer benägna att skriva avvikelser avseende vårdskador där patienter drabbats av en vårdskada än när risk funnits för att vårdskada kunnat uppstå.

Efter att författarna läst igenom det insamlade materialet identifierades åtta grupper med liknande innehåll. De fyra största grupperna var positionering, brist i följsamhet till rutiner, brännskada och materialfel. Enligt Riksföreningen för operationssjukvård & svensk sjuksköterskeförening (2011) ligger det i operationssjuksköterskans ansvar tillsammans med operationsteamet att säkerställa patientens positionering på operationsbordet. Det är även operationssjuksköterskans ansvar att kontrollera patientens identitet, hantera och ansvara för medicintekniska produkter samt att vävnadsprov omhändertas korrekt (rfop 2011). Drapering var en av de grupper som identifierades och enligt kompetensbeskrivningen ansvarar operationssjuksköterskan för att aseptiska principer tillgodoses (rfop 2011). Ytterligare en grupp var blödning där ett av operationssjuksköterskans ansvarsområden är att ha handlingsberedskap vid akuta och stressade situationer med ett lösningsorienterat förhållningssätt (rfop 2011). Ett dödsfall var registrerat under den undersökta perioden och i händelseförloppet kunde flera olika händelser ses vilka till slut ledde fram till att patienten avled. Allvarliga vårdskador skall av arbetsgivaren anmäls till IVO som en Lex Maria (SFS 2010:659).

## Metoddiskussion

Materialet till studien erhöles efter sökning i det webbaserade IT-stödet Synergi. Sökningen utfördes av utvecklingsledare inom Vård och Hälsa. För att stärka studiens validitet diskuterades syftet noggrant igenom med vederbörande för att få fram sökord vilka besvarade syftet (Backman et al. 2014) och fanns tillgängliga i systemet. Materialet

insamlades från ett elektroniskt system vilket författarna ansåg fördelaktigt då texten var lättåtkomlig och lättläst vilket minskar risken för feltolkningar jämfört med handskrivna text. För att få tillräcklig mängd data att bearbeta samlades data in från perioden 20070101–20161231 vilket författarna ansåg vara en lång tidsperiod men krävdes för att få tillräckligt med data att bearbeta. Ytterligare en sökning genomfördes senare med samma sökväg och sökord, sökningen gav samma resultat. Den gjordes för att se om eventuellt ytterligare händelser tillkommit. Om en händelse inte var bearbetad fanns den inte med i vår sökning. Då sökväg och sökord finns dokumenterat går det att genomföra en identisk sökning vid senare tillfälle. Reliabiliteten stärktes genom att sökningen går att genomföra på exakt samma sätt med samma sökord igen vilket innebär att slumpen inte kan påverka resultatet (Lantz 2013). Tillvägagångssättet var tydligt beskrivet vilket även det stärker reliabiliteten i resultatet (Björk 2011). Frågan väcks av författarna om det eventuellt funnits ytterligare sökord vilka kunnat användas för att få ett rikare material.

Författarna i studien sammanställde det insamlade materialet gemensamt. Beskrivningarna av händelseförloppen lästes noggrant igenom enskilt flera gånger av författarna. Efter den enskilda genomläsningen läste författarna tillsammans igenom materialet och därefter gjordes gruppindelningarna gemensamt, vilket stärker studiens trovärdighet och minskar riskerna för feltolkningar (Patel & Davison 2011). Feltolkningar kan dock förekomma då texten i händelseförloppen var korta och det ibland kunde vara svårt att få en helhetsbild av förloppet. Vårdskada fanns inte som sökord i Synergi istället valdes sökordet personskada, vilket innebär att författarna själva tolkade texten och bedömde vilka skador som var vårdskador. För att tolka händelseförloppen och bedöma om skadan varit vårdskada, tillbud eller om risk för vårdskada föreläggat har författarna utgått från Patientsäkerhetslagens (SFS 2010:659) definition av vårdskada.

En svaghet i studien var att VRI inte ingick i studiens resultat då VRI inte registreras i Synergi. En av de vanligaste vårdskadorna i samband med ett kirurgiskt ingrepp är postoperativ sårinfektion (SKL 2016 a). På Region Östergötlands intranät anges att samtliga avvikelser inom regionen skall registreras i Synergi (Dokument från Intranätet inom Region Östergötland 2016). Dock framkom det att VRI inte registreras i Synergi. Varje enhet fick själva utforma hur VRI skulle registreras för att passa verksamheten. Informationen fanns inte tillgängligt från centralt håll då varje enhet själva äger den (Schöllin<sup>1</sup>). För att erhålla data angående VRI skulle alla berörda kliniker i Region Östergötland behövt kontaktas vilket inte fanns tid eller resurser till.

Syftet besvarades i resultatet då syftet avsåg att studera omfattningen av skrivna avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador i samband med kirurgiska ingrepp vilka registrerats i Synergi. Det är inte alltid en vårdskada upptäcks eller går att upptäcka i den perioperativa fasen. En stor del av patienterna ligger på vårdavdelning efter ett kirurgiskt ingrepp och om patienten drabbats av en vårdskada i samband med det kirurgiska ingreppet kan det uppmärksammas av vårdpersonalen på vårdavdelningen och då skrivs avvikelserna där. De avvikelserna kommer inte med i studien, endast avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador vilka registrerats av vårdpersonal på operationsavdelningar ingick i studien. En del vårdskador upptäcks förmodligen senare när patienten lämnat sjukhuset. Många patienter opereras på dagkirurgiska enheter, de lämnar sjukhuset samma dag och kommer i många fall ha kontakt med vårdcentral om de drabbats av vårdskada, de inkluderas inte i studien då avvikelser kommer att skrivas av hälso- och sjukvårdspersonal på vårdcentralerna.



Sökningen gick inte att begränsas till enbart vårdskador då systemet endast erbjuder vissa bestämda sökord, vilket innebar att under negativa händelser ingick både vårdskador och komplikationer. Författarna granskade materialet och utifrån patientsäkerhetslagens (SFS 2010:659) definition av vårdskada, tillbud och risk för vårdskada exkluderades de händelseförlopp vilka inte faller under definitionen vårdskada, tillbud och risk för vårdskada. Alla händelseförlopp vilka inkluderades i studien hade enligt författarnas bedömning varit möjliga att undvika. I alla händelseförlopp vilka ingick i studien kunde författarna utläsa ur beskrivningarna av händelseförloppen att mänskliga faktorn bidrog till att patienten drabbats av en vårdskada, tillbud eller riskerat att drabbas av en vårdskada.

Studiens resultat visade att mycket få avvikelser skrevs avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador. I vidare studier skulle det vara intressant att undersöka via journalgranskning hur många vårdskador, tillbud och risk för vårdskador som faktiskt drabbar patienterna samt att även undersöka vårdpersonalens inställning och kunskap kring avvikelserrapportering. Viktigt är att synliggöra att vårdskador sker och hur hälso- och sjukvårdens personal kan arbeta med förbättringsåtgärder för att förhindra att patienter drabbas av vårdskador, tillbud och risk för vårdskador.

## Konklusion

Få avvikelser har skrivits i Synergi i Region Östergötland avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador. För att minska uppkomsten av vårdskador måste verksamheterna öka kunskapen om patientsäkerhetsfrågor samt arbeta aktivt med förbättringsåtgärder. Bristfällig rapportering av avvikelser avseende vårdskador, tillbud och risk för vårdskador kan i förlängningen innebära bristande patientsäkerhet och onödigt lidande för patienten.

## Referenser

- Backman, Y., Gardelli, T., Gardelli, V. & Persson, A. (2014). *Vetenskapliga tankeverktyg – till grund för akademiska studier*. uppl. 1:2. Lund: Studentlitteratur
- Bahadori, M., Ravangard, R., Aghili, A., Sadeghifar, J., Manshadi, M.G. & Smaeilnejad, J. (2013). The Factors Affecting the Refusal of Reporting on Medication Errors from the Nurses' Viewpoints: A Case Study in a Hospital in Iran. *ISRN Nursing*, April 9. doi: 10.1155/2013/876563.
- Bagnara, S., Parlangei, O. & Tartaglia, R. (2010). Are hospitals becoming high reliability organizations? *Applied Ergonomics*. 41(5). doi: 10.1016/j.apergo.2009.12.009.
- Björk, J. (2011). *Praktisk statistik för medicin och hälsa*. Stockholm: Liber
- Chiang, H-Y., Lin, S-Y., Hsu, S-C. & Ma, S-C. (2010). Factors determining hospital nurses' failures in reporting medication errors in Taiwan. *Nursing Outlook*, 58(1), 17-25. doi: 10.1016/j.outlook.2009.06.001
- Chunxiang, Q., Jianfei, X., Juan, J., Feng, Z. & Siqing, D. (2015). Reporting Among Nurses and Its Correlation With Hospital Safety Culture. *Journal of Nursing Care Quality*, 30(1), 77–83. doi: 10.1097/NCQ.0000000000000068.
- Committee on Quality of Health care in America, Institute of Medicine. (2001). *Crossing the Quality Chasm – A New Health System from the 21st Century* [elektronisk]. Washington D.C: National Academies Press.
- Dokument från Intranätet inom Region Östergötland 2016 (fråga författarna om tillgång till dokumentet önskas)
- Edberg, A-K., Ehrenberg, A., Friberg, F., Wallin, L. & Wijk, H. (2013) *Omvårdnad på avancerad nivå- kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden*. 1.uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Ejlertsson, G. (2012). *Statistik för hälsovetenskaperna*. 2. uppl. Studentlitteratur
- Hartnell, N., MacKinnon, N., Sketris, I. & Fleming, M. (2012). Identifying, understanding and overcoming barriers to medication error reporting in hospitals: a focus group study. *BMJ Quality & Safety*, 21(5), 361-368. doi: 10.1136/bmjqs-2011-000299.
- Haynes, A.B., Weiser, G., Berry, W.R., Lipsitz, S.R., Breizat, A-H.S., Patchen Dellinger, E., Herbosa, T., Joseph, S., Kibatala, P.L., Lapitan, M.C.M., Merry, A.F., Moorthy, K., Reznick, R.K., Taylor, B. & Gawande, A.A. (2009). A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *The New England Journal of Medicine*, 360, 491–499. doi: 10.1056/NEJMsa0810119.
- Hemingway, MW., O'Malley, C. & Silvestri, S. (2015). Safety culture and care: a program to prevent surgical errors. *AORN Journal*, 101(4), 404–415. doi: 10.1016/j.aorn.2015.01.002

- Hession-Laband, E. & Mantell, P. (2010). Lessons Learned: Use of Event Reporting by Nurses to Improve Patient Safety and Quality. *Journal of Pediatric Nursing*, 26(2), 149–155.
- Hung, C.C., Chu, T-P., Lee, B-O. & Hsiao, C-C. (2015). Nurses' attitude and intention of medication administration error reporting. *Journal of Clinical Nursing*, 25(3-4), 445-453. doi: 10.1111/jocn.13071.
- James, J.T. (2013). A New, Evidence-based Estimate of Patient Harms Associated with Hospital Care. *Journal of Patient Safety*, 9(3), 122-128. doi: 10.1097 / PTS.0b013e318294a69.
- Jonsson, K., Andersson, S. & Magnusson, M. (2016) Patientberättelse 2015. Region Östergötland.
- Kim, K.S., Kwon, S.H., Kim, J.A. & Cho, S. (2011). Nurses' perceptions of medication errors and their contributing factors in South Korea. *Journal of Nursing Management*, 19(3), 346–353. doi: 10.1111/j.1365-2834.2011.01249.x.
- Kohn, L.T., Corrigan, J.M. & Donalds, M.S. (2000). *To Err is Human – Building a Safer Health System* [elektronisk]. Washington D.C. National Academies Press.
- Lantz, B. (2011). *Den statistiska undersökningen – grundläggande metodik och typiska problem*. 1:2. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Lin, C-C., Shih, C-L., Liao, H-H. & Wung, C.H.Y. (2012). Learning from Taiwan patient-safety reporting system. *International Journal of Medical Informatics*, 81(12), 834–841. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.08.007.
- Moumtzoglou, A. (2010). Factors impeding nurses from reporting adverse events. *Journal of Nursing Management*, 18(5), 542–547. doi: 10.1111/j.1365-2834.2010.01049.x.
- Myklestul Dåvoy, G., Hege Eide, P. & Hansen, I. (2013). *Operationssjukvård Operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad*. 1:2. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Olsson, H. & Sörensen, S. (2011). *Forskningsprocessen: kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. 3. uppl. Stockholm: Liber.
- Patel, R. & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder*. 4. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Putnam, L.R., Levy, S.M., Kellagher, C.M., Etchegaray, J.M., Thomas, E.J., Kao, L.S., Lally, K.P. & Tsao, K. (2015). Surgical resident education in patient safety: where can we improve? *Journal of Surgical Research*, 199(2), 308–313. doi: 10.1016/j.jss.2015.06.024.
- Richardson, A. & Storr, J. (2010). Patient safety: a literative review on the impact of nursing empowerment, leadership and collaboration. *International Nursing Review*, 57(1), 12–21. doi: 10.1111/j.1466-7657.2009.00757.x
- Riksföreningen för operationssjukvård & svensk sjuksköterskeförening [rfop], (2011). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med*

- specialistsjuksköterskeexamen inriktning mot operationssjukvård.*  
<http://www.rfop.se/media/1254/kompbeskrivning.pdf>
- Russo, M., Buonocore, F. & Ferrara, M. (2015). Motivational mechanisms influencing error reporting among nurses. *Journal of Managerial Psychology*, 30(2), 118–132. doi: 10.1108/JMP-02-2013-0060.
- Samsiah, A., Othman, N., Jamshed, S. & Hassali, M.A. (2016). Perceptions and Attitudes towards Medication Error Reporting in Primary Care Clinics: A Qualitative Study in Malaysia. *PLoS ONE*, 11(12), doi: 10.1371/journal.pone.0166114.
- Schilmeijer, K., Unbeck, M., Muren, O., Perk, J., Pukk Härenstam, K. & Nilsson, L. (2013). Retrospective record review in proactive patient safety work – identification of no-harm incidents. *BMC Health Services Research*, 13(1), 282-289. doi: 10.1186/1472-6963-13-282.
- SFS 1998:204. *Personuppgiftslagen*. Stockholm: Justitiedepartementet.
- SFS 2003:460. *Lag inom etisk prövning av forskning som avser människor*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslagen*. Stockholm: Socialdepartementet.
- SFS 2011:9. *Ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete*.  
<http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18389/2011-6-38.pdf>
- SOSFS 2005:28. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om anmälningsskyldighet enligt Lex Maria. <http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2005-28> [2017-03-06]
- Sujan, M., Spurgeon, P., Cooke, M., Weale, A., Debenham, P. & Cross, S. (2015). The development of safety cases for healthcare services: Practical experiences, opportunities and challenges. *Reliability Engineering & System Safety*, 140, 200-207. doi: 10.1016/j.res.2015.03.033.
- Sutcliffe, K.M. (2011). High reliability organizations (HROs). *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 25(2), 133-144. doi: 10.1016/j.bpa.2011.03.001.
- Sveriges Kommuner och Landsting [SKL] (2013). *Skador i vården – skadeöversikt och kostnad*. Stockholm. <http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-030-6.pdf?issuusl=ignore>
- Sveriges Kommuner och Landsting [SKL] (2016 a). *Skador i vården – utveckling 2013 - 2015*. Stockholm. <http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-334-5.pdf?issuusl=ignore>
- Sveriges Kommuner och Landsting [SKL] (2016 b). *Vårdskador, vad trodde vi då? – vad vet vi nu?* <http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-404-5.pdf?issuusl=ignore>
- Sveriges Kommuner och Landsting [SKL] (2016 c). *Markörbaserad Journalgranskning (MJG)*.

- <https://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet/matningavskadorivarden/markorbaseradjournalgranskning.4633.html> [2017-05-09]
- Sveriges Kommuner och Landsting [SKL] (2015). *Sårinfektioner efter operation, ett åtgärdspaket*. <https://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet/riskomraden.4493.html>
- Sveriges Kommuner och Landsting [SKL] (2014). *Markörer med definitioner*. Stockholm. [https://skl.se/download/18.da066ea158bes4f53b1ff50/1481100241049/Markorer\\_definitioner\\_journalgranskning\\_inom\\_somatisk+vard.pdf](https://skl.se/download/18.da066ea158bes4f53b1ff50/1481100241049/Markorer_definitioner_journalgranskning_inom_somatisk+vard.pdf) [2017-05-09]
- Socialstyrelsen (2016). *Lägesrapport inom patientsäkerhetsområdet..* <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/20139/2016-4-21.pdf> [2016-11-09]
- Tsao, K. & Browne, M. (2015). Culture of safety: A foundation for patient care. *Seminars in Pediatric Surgery*, 24(6), 283-287. doi: 10.1053/j.sempedsurg.2015.08.005
- World Health Association (2016). *Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/> [2017-01-24]
- Yip, L. & Farmer, B. (2015). High Reliability Organizations—Medication Safety. *Journal of Medical Toxicology*, 11(2), 257-261. doi: 10.1007/s13181-015-0471-2.
- Ödegård, S. (2006). *Säker vård patientskador, rapportering och prevention*. Diss. Göteborg: Nordiska högskolan för folkhälsovetenskap.
- Vårdhandboken (2016 a). *Trycksår*. <http://www.vardhandboken.se/Texter/Trycksar/Oversikt/> [2017-01-27]
- Vårdhandboken (2016 b). *Avvikelse- och riskhantering/rutiner*. <http://www.vardhandboken.se/Texter/Avvikelse--och-riskhantering/Rutiner/> [2016-11-08]
- World Health Organization [WHO] (2009 a). *WHO Guidelines för Safe Surgery 2009*. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44185/1/9789241598552\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44185/1/9789241598552_eng.pdf) [2017-03-07]
- World Health Organization [WHO] (2009 b). Conceptual framework för the international classification för patient safety. [www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps\\_full\\_report.pdf](http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf) [2017-03-06]
- World Health Organization [WHO] (2011). *Patient safety in developing and transitional countries*. [www.who.int/patientsafety/research/emro\\_afro\\_report.pdf?ua=1](http://www.who.int/patientsafety/research/emro_afro_report.pdf?ua=1) [2017-03-07]

## Bilaga 1

**Tabell 6.** Presenterar kategorier för skrivna vårdskador, antal förkomma samt kort beskrivning av händelseförloppet.

<b>Kategori</b>	<b>Antal n=54(%)</b>	<b>Exempel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Brännskada</b></li> </ul>	<b>7 (13)</b>	<p>” Vid diatermering på pincett har en brännskada uppkommit på patientens hud”.</p> <p>” fått ett 10cm stort sår på skinkan... troligast orsakat av diatermi i kombination av att tvättsprit legat kvar under patienten”.</p> <p>”Självhållande hake har suttit i såret och brännskada har uppkommit under dessa”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Materialfel</b></li> </ul>	<b>7 (13)</b>	<p>”ser att änden på stripssonden har gått av”.</p> <p>Femurguiden är avbruten i toppen, upptäcks vid operationens slut tror den var trasig från början”.</p> <p>”Diaterminkniv blev glödande het. Diakniv byts, problemet kvarstår, byter till nytt diatermisätt och ny kniv, ingen förbättring. Byter till ny diaterminapparat”</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Borttappat material</b></li> </ul>	<b>4 (7,4)</b>	<p>”När kärlet skulle strippas monterades en plastknopp på sonden, denna lossnade och blev kvar i benet”.</p> <p>”Operatören påstår att han har lagt ifrån sig två nålar på bakkbordet, där finns endast en nål”.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Positionering</b></li> </ul>	<b>17 (31,5)</b>	<p>”Patienten glider av operationsbordet med huvud, axel och bröstorg”.</p>

		<p>”Efter ”gyn läge” visade sig att patientens tumme legat i kläm”.</p> <p>”Efter operation uttalad rodnad och utslag vänster klinka. Utvecklas under vårdtiden till att bli vätskefyllda blåsor”.</p> <p>”Efter lång operation och armen sträckt i över 90 grader. Har Patienten domningsymtom och kramp i armen”.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blödning</b></li> </ul>	<b>2 (3,7)</b>	<p>” Vid kraniotomi med midax rex borrperforator fås skador i 3 av 5 borrhål. I ett borrhål ymnig arteriell blödning från kortikal artär”.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Drapering</b></li> </ul>	<b>4 (7,4)</b>	<p>”Draperingen över patientens knä, sprak upp under pågående operation och upptäcktes inte förrän efter ca 15 min”.</p> <p>” När draperingen tas bort följer en hudflik med”.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brustit i rutiner</b></li> </ul>	<b>12 (22,2)</b>	<p>”Att fel protesdel satte in upptäcktes inte förrän operationen var avslutad”.</p> <p>”Hämtat fel patient till salen, patienten fick en ivra istället för en la anesthesi. Patienterna skulle genomgå samma ingrepp men på olika sidor”.</p> <p>”Patient som har nickelallergi men ändå fått agraffer i huden”.</p> <p>”Preparat har inte lagts i formalin direkt utan en dag senare”.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dödsfall</b></li> </ul>	<b>1 (1,8)</b>	<p>”kvinna söker akut 4/1, akut thorax operation för stentning på morgon 5/1. Blödningschock på kvällen 5/1, laparotomeras akut på natten 5-6/1, finner en kvarglömd plastylsa som</p>

		orsakat blödningen. Försämras igen kvällen 6/1 och laparotomeras ytterligare en gång. Drabbas av multiorgansvikt dör förmiddag 7/12”.
--	--	---