

# Avvikelseberättelse och patientsäkerhet i intensivvårdsmiljön

Primum est non nocere

<b>FÖRFATTARE</b>	Anna Sundin Frida Bertilsson
<b>PROGRAM/KURS</b>	OM5330 Examensarbete i omvårdnad med inriktning mot intensivvård. VT 2012
<b>OMFATTNING</b>	15 högskolepoäng
<b>HANDLEDARE</b>	Carina Sparud Lundin
<b>EXAMINATOR</b>	Tommy Johnsson

Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Sahlgrenska akademien



GÖTEBORGS UNIVERSITET

## **FÖRORD**

Vi tackar de vårdenhetschefer och verksamhetsutvecklare inom intensivvården som hjälpt till med att ge oss tillgång till det material vår studie bygger på. Utan ert godkännande hade vi aldrig kunnat göra denna pilotstudie. Vi vill även tacka vår handledare Carina Sparud Lundin för ditt kunnande som gett oss många goda råd på vägen.

Titel:	Avvikelserapportering och patientsäkerhet i intensivvården
Title:	Incident report and patient safety in intensive care
Arbetets art:	Självständigt arbete
Program/kurs/kurskod:	OM5330
Kursbeteckning:	Examensarbete i omvårdnad med inriktning mot intensivvård.
Arbetets omfattning:	15 Högskolepoäng
Sidantal:	36
Författare:	Anna Sundin Frida Bertilsson
Handledare:	Carina Sparud Lundin
Examinator:	Tommy Johnsson

---

## **SAMMANFATTNING**

### **INLEDNING**

Intensivvårdsmiljön är en komplex och avancerad miljö där svårt sjuka patienter vårdas. Det är även denna patientgrupp som har störst risk att drabbas av en vårdskada, både pga. sitt tillstånd och för att de utsätts för avancerad vård och behandling i en högteknologisk miljö. I Kompetensbeskrivningen för intensivvårdssjuksköterskor påpekas att då miljön blir mera teknisk och avancerad krävs aktivt arbete för att uppnå patientsäkerhet. Socialstyrelsens statistik avseende vårdskador inom den somatiska hälso- och sjukvården visar att vårdskador är vanligt förekommande. Förutom att detta resulterar i ett stort antal extra vård dagar orsakar det onödigt lidande för patienterna och kan innebära en otrygg arbetsmiljö för personalen.

### **SYFTE**

Syftet med studien är att belysa vård situationer inom intensivvårdsmiljön som kan innebära risker för patientsäkerheten.

### **METOD**

Studien har en etnografisk ansats där en del av datainsamlingen utgörs av dokument. I denna pilotstudie har 49 avvikelserapporter från tre olika intensivvårdsavdelningar granskats utifrån en kvalitativ, deduktiv ansats där följande aspekter på riskområden varit utgångspunkt för innehållsanalysen: psykosocial vårdmiljö, fysisk vårdmiljö, arbetsmiljö, vårdhandlingar.

### **RESULTAT**

Utifrån aspekter av patientsäkerhet framkom följande kategorier av riskområden: orolig stämning, uppskjuten operation, okända besökare, materialfel, platsbrist, teknikproblem, våld och hot, ofullständiga rutiner/PM, bristande följsamhet till rutiner/PM, bristande datainsamling och bristande kommunikation. Vanligast förekommande var att avvikelser rapporterades pga. att rutiner inte hade följts eller att rutiner varit bristfälliga.

### **DISKUSSION**

Resultatet bekräftar till stor del den tidigare forskning som genomförts inom området. Att

analysera avvikelser ger en viss information om riskområden för patientsäkerhet inom intensivvård. Detta är dock inte tillräckligt utan i en fullskalig studie förväntas observationer och intervjuer bidra till en djupare förståelse.

## **ABSTRACT**

### **INTRODUCTION**

Intensive care environment is a complex and sophisticated environment where critically ill patients are cared for. These patients have the highest risk of being affected of an adverse event, because of her condition and that they are exposed to advanced care and treatment in a high tech environment. According to the competence description of critical care nurses, active efforts to achieve patient safety are necessary when the environment becomes more technical and advanced. Statistics from the social agency of healthcare shows that medical injuries are common. This results in a large number of additional days in hospital and unnecessary suffering. It may also result in an unsafe working environment for the staff.

### **AIM**

The study aims to illuminate situations in intensive care environment that may constitute risks to patient safety.

### **METHOD**

The study has an ethnographic approach where part of the data collection consists of documents. In this pilot study, 49 incident reports from three different intensive care units are analyzed. Analyses are based on a qualitative, deductive approach, where content analyses are used to study the following aspects of patient safety: Psychosocial care environment, physical care environment, work environment and care activities.

### **RESULT**

Based on the aspects of patient safety, following categories of risk areas emerged: anxious atmosphere, deferred operation, unknown visitors, material defects, space limitations, technology problems, violence and threats, incomplete routines/PM, poor adherence to routines/PM, inadequate data collection and insufficient communication. The most common event report where that routine had not been followed or that routines were inadequate.

### **DISCUSSION**

The results largely confirm the previous research conducted in the field. Analyses of event reports give some information about risk areas for patient safety in intensive care. However, this is not enough. In a full scale study it is expected that observations and interviews will contribute to a deeper understanding

### **KEYWORDS:**

Patient safety; Critical care/Intensive care unit; Adverse events/event report/incident report; Nursing; Caring

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INLEDNING</b>	<b>1</b>
<b>BAKGRUND</b>	<b>1</b>
PATIENTSÄKERHET	1
UTVECKLING AV PATIENTSÄKERHETSARBETE	3
<b>CENTRALA BEGREPP</b>	<b>5</b>
OMVÅRDNAD	5
Omvårdnad inom intensivvård	6
VÅRDMILJÖ	7
Arbetsmiljö inom intensivvård	8
<b>TIDIGARE FORSKNING</b>	<b>9</b>
AVVIKELSERAPPORTERING	10
RISKOMRÅDEN	11
FÖRBÄTTRINGSOMRÅDEN	13
<b>PROBLEMFÖRMULERING</b>	<b>14</b>
<b>SYFTE</b>	<b>15</b>
<b>METOD</b>	<b>15</b>
DESIGN	15
URVAL/DATAINSAMLING	15
DATAANALYS	16
PILOTSTUDIEN	17
<b>FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN</b>	<b>18</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>19</b>
PSYKOSOCIAL VÅRDMILJÖ	20
Orolig stämning	20
Uppskjuten operation	21
Okända besökare	21
FYSISK VÅRDMILJÖ	22
Materialfel	22
Platsbrist	22
ARBETSMILJÖ	23

Teknikproblem.....	23
Våld och hot.....	23
VÅRDHANDLINGAR.....	24
Ofullständiga rutiner/PM.....	24
Bristande följsamhet till rutiner/PM.....	24
Bristande datainsamling.....	25
Bristande kommunikation.....	25
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>26</b>
METODDISKUSSION.....	26
RESULTATDISKUSSION.....	28
<b>KONKLUSION</b> .....	<b>30</b>
<b>REFERENSER</b> .....	<b>31</b>
<b>BILAGA 1</b>	
<b>BILAGA 2</b>	

## **INLEDNING**

Intensivvårdsmiljön är en komplex och avancerad miljö där de sköraste och sjukaste patienterna vårdas. Det är även denna patientgrupp som har störst risk att drabbas av en vårdskada (Socialstyrelsen, 2012). Då intensivvårdsmiljön och dess omvårdnad kräver mångsidig kunskap och självständighet hos den som vårdar är det således en riskfylld miljö (Stubberud, 2009). I Kompetensbeskrivningen för intensivvårdssjuksköterskor påpekas att då miljön blir mera teknisk och avancerad krävs att de som arbetar i denna miljö arbetar aktivt för patientsäkerhet (Svensk sjuksköterskeförening, 2012). Senast 2008 rapporterade Socialstyrelsen statistik om vårdskador inom den somatiska hälso- och sjukvården. I rapporten beskrivs att 100 000 patienter skadas, 10 000 får bestående men, vilket resulterar i 600 000 extra vård dagar och att så många som 3000 avlider per år. Det är siffror som bör tas på allvar och belyser hur viktigt arbetet med att förebygga vårdskador är (Socialstyrelsen, 2008). Inom intensivvården kan kostnader upp mot 250 000 kr läggas till för varje patient som drabbas av lunginflammation orsakad av ventilatorbehandling (Lindh & Sahlqvist, 2012).

Arbetet med patientsäkerhet är ett mycket aktuellt ämne. I februari 2012 sammankallade världshälsoorganisationen (WHO) 18 experter på området för att diskutera patientsäkerhet globalt. Deras sammanfattning stödjer vikten av att belysa osäkra områden där det saknas kunskaper om hur patientsäkerheten kan förbättras och vikten av att sprida denna kunskap och erfarenhet vidare betonas (WHO, 2012). Genom att belysa de risker som finns inom intensivvårdsmiljön ges möjlighet till ökad förståelse för problemområden inom omvårdnaden.

## **BAKGRUND**

### **PATIENTSÄKERHET**

Patientsäkerhet genomsyrar arbetet på en intensivvårdsavdelning och kan således inte stå som ett enskilt begrepp i föreliggande arbete utan istället kommer patientsäkerhet belysas i relation till vårdmiljö, arbetsmiljö och vårdhandlingar.

Patientsäkerhet och vårdkvalité går in i varandra, dock ses ofta patientsäkerhet som det centrala begreppet. Det bör ändå ses som en integrerad del i den samlade kvalitetssäkringen runt vården (Socialstyrelsen, 2003). Patientsäkerhet definieras som skydd mot vårdskada enligt SFS 2010:659

(2011). Med vårdskada avses:

*”lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården*

*Med allvarlig vårdskada avses vårdskada som:*

- 1. är bestående och inte ringa, eller*
- 2. har lett till att patienten fått ett väsentligt ökat vårdbehov eller avlidit.”*

*(SFS 2010:659)*

En *avvikelse* är en händelse som inte överensstämmer med normala rutiner och riktlinjer eller som inte stämmer överens med patientens normala vårdförlopp. Avvikelserna delas sedan in i *negativ händelse* eller *tillbud*. Med negativ händelse menas att händelsen har lett till en konsekvens t.ex. att patienten ådrog sig en vårdskada. Med tillbud menas att något har avvikit från rutiner men det har inte fått några konsekvenser, det fanns alltså en risk för vårdskada (Vårdhandboken, 2012a). Att rapportera händelser eller tillbud, sk avvikelser, åligger alla anställda inom hälso- och sjukvård enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) och Socialstyrelsens riktlinjer om ledningssystem (SOSFS 2011:9) samt anmälningsskyldighet enligt Lex Maria (SOSFS 2005:28). I kompetensbeskrivning för leg. sjuksköterska med inriktning mot intensivvård påpekas att intensivvårdssjuksköterskan skall regelbundet arbeta med avvikelserapportering och riskanalyser för att sträva mot en hög patientsäkerhet (Svensk sjuksköterskeförening, 2012). Patientsäkerhet är även sammankopplad med de arbetsmiljövillkor som gäller inom verksamheten (Lindh & Sahlqvist, 2012). Enligt Arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) finns det möjligheter att utföra ändringar och åtgärder för att säkerställa patientsäkerheten.

MedControl pro är det datasystem som används inom VG Regionen för att hantera avvikelserapportering (Se Bilaga 2). I MedControl pro dokumenteras först demografiska uppgifter om rapportören, ev. om patient som var inblandad och om tid och plats för händelsen som rapporteras. Sedan finns utrymme att beskriva händelsen i fritext. I denna text får inga uppgifter som går att härleda till patienten skrivas. Det finns även en ruta med förslag till förbättringar, där rapportören måste skriva något för att komma vidare. När rapportören är färdig går avvikelserapporteringen till en ärendansvarig som lämnar en kommentar om åtgärder som vidtagits (Västra Götalandsregionen).



Anledningen till att avvikelser skall skrivas är att ge en översikt av risker och händelser och för att leda arbetet med patientsäkerhet framåt. Medarbetare får återkoppling på händelser vilket är utgångspunkter för förbättringsarbeten och förändringar i verksamheten (Vårdhandboken, 2012b; Västra Götalandsregionen). Inom varje vårdenhet rapporteras och analyseras tillbud/olyckor som avvikelser. De allvarligaste avvikelserna rapporteras vidare till de nationella myndigheterna, vilka inom hälso- och sjukvården är Socialstyrelsen, s.k. Lex Maria anmälan, och Läkemedelsverket (SFS 2010:659, 2011; Socialstyrelsen, 2012; SOSFS 2005:28).

Alla vårdenheter har olika risker beroende på vilken vård som bedrivs och vilken patientkategori som vårdas. Det finns patientgrupper som är extra utsatta för att drabbas av en vårdskada, t.ex. de patienter som har opererats, de som får omfattande läkemedelsbehandling, är allmänt sköra eller svaga av sin sjukdom (Socialstyrelsen, 2012). Således är begreppet patientsäkerhet ett brett begrepp som kan få olika innebörder beroende på inom vilken del av vården det används. Intresseföreningen European Society of Intensive Care Medicine tecknade 2009 en deklARATION för att stärka utvecklingen av patientsäkerhetsarbete inom intensivvårdsmiljön (European Society Of Intensive Care Medicine, 2009). Dock är inte detta ett nytt ämne, redan under antiken myntade Hippokrates det berömda citat vilket fortfarande är aktuellt inom läkareden:

*”Primum est non nocere – För det första - gör ingen skada ”*

*(Nationalencyklopedin, 2013)*

Detta bör genomsyra den vård som bedrivs inom intensivvården genom att ständigt arbeta med patientsäkerhet i all omvårdnad (Socialstyrelsen, 2003).

## **UTVECKLING AV PATIENTSÄKERHETSARBETE**

Bakgrunden till Lex Maria är en läkemedelsförväxling som gjordes på Maria sjukhus 1936. Detta ledde till att fyra människor som sökt vård pga relativt banala åkommor dog. Det var flera små misstag och brister i rutiner som ledde fram till de tragiska händelserna. Efter denna händelse stiftades Lex Maria, och hade som syfte att identifiera ansvariga personer (Ödegård, 2007).

Under 80-talet var fokus inom vården att hantera ansvarsfrågor mer än att arbeta för att förebygga vårdskador, till skillnad från andra områden där avancerad teknik används av människor som t ex inom kärnkraften och flyget. Gaba (1989) beskrev i sin artikel att den komplexa uppgiften som anestesi innebär kan endast en utbildad och tränad person genomföra eftersom en dator inte kan

hantera och tolka så komplex information. Dock är den mänskliga faktorn också en riskfaktor som måste uppmärksammas och tas hänsyn till (Gaba, 1989).

Numera riktas patientsäkerhetsarbetet mot en systemsyn, där bakomliggande riskfaktorer ska identifieras i stället för att ställa individer till svars. Det finns dock en diskussion om att individansatsen inte får förkastas helt eftersom det då finns en risk till inlärd hjälplöshet. Det går också att utgå från individmodellen genom att försöka eliminera fel som begås pga den mänskliga faktorn (Ödegård, 2007). Exempel på mänskliga faktorer som kan leda till fel är stressrelaterade misstag samt brister i; beslutsfattande, medvetenhet om situationen, kommunikation, ledarskap och teamarbete (Flin, O'Connor, & Chrishton, 2008).

Donchin et al. (1995) publicerade en studie utförd i Israel, som senare har beskrivits som banbrytande. Sjuksköterskor och läkare fick rapportera misstag orsakade av den mänskliga faktorn som inträffade inom intensivvården. Samtidigt fanns observatörer på avdelningen som räknade antalet aktiviteter runt varje patient och även fel som inträffade. Man graderade misstagen efter hur allvarliga de var och räknade ut att dagligen inträffade två allvarliga misstag på en avdelning med sex patienter (Donchin et al., 1995).

Dagens sjukvård ger möjligheter till högteknologiska undersökningsmetoder och behandlingar. Dock finns det risker med att bedriva denna vård vilket kräver stor uppmärksamhet och kunnande av utövarna. God kommunikation tillsammans med bra samarbete inom arbetslaget och med patienten ses som grundförutsättningar för säker vård (Socialstyrelsen, 2003). Fem egenskaper som utmärker en patientsäker organisation är ledare som prioriterar säkerhet, ett tillåtande klimat där all personal kan påtala risker, återkommande teamövningar, effektiv kommunikation samt väl inarbetade rutiner (Chaboyer & Hewson-Conroy, 2012). Lindh and Sahlqvist (2012) menar på att attityder hos personalen även spelar stor roll. En förståelse för att vårdskador inte är "naturliga komplikationer" är viktigt för att säkerställa en säker vård. Inom verksamheter där risker och skador är vanliga är det enligt Lindh and Sahlqvist (2012) extra svårt att ändra på attityder och inställningar.

## CENTRALA BEGREPP

Centrala begrepp kopplat till patientsäkerhet ses som *omvårdnad* och *vårdmiljö* då miljön är högteknologisk och patientgruppen skör vilket ställer stora krav på en god omvårdnad. I vården ingår ofta massiv läkemedelsbehandling och avancerad utrustning vilket ställer höga krav på intensivvårdssjuksköterskans kompetens och säkerhetsmedvetenhet. Den teknologiska miljön är en del i den avancerade omvårdnaden inom intensivvård. Begreppen *omvårdnad* och *vårdmiljö* utgår även ifrån konsensusbegreppen ,människa, hälsa, omvårdnad, miljö, vilka är centrala inom omvårdnad och sjuksköterskeutbildningen (Fawcett, Newman, & McAllister, 2004).

### OMVÅRDNAD

Omvårdnad grundar sig i förståelsen om människan, dess omgivning samt miljö. Målsättningen med god omvårdnad är att patienten skall uppleva hälsa. Att uppleva hälsa kan gestalta sig på många olika sätt. Hälsa är inte alltid motsatsen till sjukdom. Istället kan hälsa ses som en sammanfattning av människans upplevelser av kropp, själ och ande (Eriksson, Bondas-Salonen, Herberts, Lindholm, & Matilainen, 1995). World Health Organisation (WHO) definierar hälsa som ett tillstånd av fullständig fysisk, psykisk och mentalt välmående och inte bara avsaknad av sjukdom (WHO, 2006). Enligt Eriksson (1994) kan hälsa uppnås genom att förhålla sig mot lidandet och uthärda sjukdomen. Enligt Svensk sjuksköterskeförening (2010b) kan lidande motverkas genom att när:

*”respekten för personens sårbarhet, värdighet, integritet och självbestämmande finns kan patienten ges möjlighet att uppleva tillit, hopp och mening och detta i sin tur kan kanske bidra till ett lindrat lidande.”.*

Genom att förstå att alla människor är unika och att de därför skall behandlas och respekteras som unika personer finns möjlighet att bedriva en personcentrerad vård. I den personcentrerade vården är medbestämmande och delaktighet viktiga begrepp. Patienten är delaktig och styrande i sin egen vård (Svensk sjuksköterskeförening, 2010b). Enligt Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) och Hälso- och sjukvårdslagen (SFS1982:763) skall patienter informeras på ett förståeligt sätt av vårdutövaren så att patienten och/eller deras anhörig kan vara medbestämmande runt vården då det eventuellt kan förekomma olika behandlingsalternativ. Tillsammans med den kliniska erfarenheten, resurser, tillgångar samt evidensbaserad omvårdnad förverkligas den bästa vården för just den patienten (Willman, Stoltz, & Bahtsevani, 2011). Varje människa har sin syn på vad

hälsa är och när den uppnås. Den som vårdar kan då genom att förstå den specifika patientens möjlighet att se hur han/hon uppnår en känsla av hälsa och välbefinnande. Genom sitt sätt att bemöta och förhålla sig till patienten främjas hälsa och motverkas lidande (Svensk sjuksköterskeförening, 2010b).

Omvårdnad och omsorg definieras olika i samhället. Omvårdnad har olika dimensioner: den naturliga och den professionella. Ordet omsorg används idag utbrett i samhället som arbete som utgörs för personer som behöver stöttning. Där den naturliga omsorgen inte finns eller inte räcker till skall det finnas riktlinjer och principer runt etiska och moraliska förhållningssätt dvs omvårdnad (Kihlgren, Johansson, Engstrom, & Ekman, 2000). All omvårdnad skall således ske på grund av vetenskap och beprövad erfarenhet, en evidensbaserad hälso- och sjukvård (Chaboyer & Hewson-Conroy, 2012; SFS1982:763). Vidare kommer den specifika omvårdnaden som utgår ifrån ett sjukdomstillstånd formas ihop med patientens behov till en unik vård (Kihlgren et al., 2000).

### **Omvårdnad inom intensivvård**

Inom intensivvården vårdas patienter med svikt i vitala organ, vilket innebär en patientkategori med mycket allvarliga sjukdomstillstånd och små marginaler (Aitken, Chaboyer, & Elliott, 2012; European Society Of Intensive Care Medicine, 2009). Slutsatsen kan då dras att de som arbetar inom intensivvård således behöver hög kompetens inom områdena medicin och omvårdnad (Lindblad Fridh, 2003). Intensivvårdssjuksköterskan måste vara kompetent för att se patientens och anhörigas alla behov för att ge en omvårdnad med god kvalitet (Aitken et al., 2012).

Omvårdnad inom intensivvården bygger på den allmänna omvårdnaden men enligt Stubberud (2009) är många situationer inom intensivvården komplexa och mångsidiga och kräver kunnskap och självständighet av den vårdande. För att patienten skall kunna få en känsla av att uppleva hälsa krävs en avancerad kunskap i den allmänna omvårdnaden. Genom detta främjas välbefinnande och livskvalité och på det sättet uppnås hälsa. Enligt kompetensbeskrivningen skall intensivvårdssjuksköterskor bli:

*”minimera risker, förebygga ohälsa samt bevara och stödja patientens egenförmåga till välbefinnande”*

Samt

*”informera, stödja och stimulera patientens förmåga till egenvård för att bevara patientens fysiska, psykiska och sociala välbefinnande både inom intensiv- och postoperativ vård.”*

*(Svensk sjuksköterskeförening, 2012)*

Vården blir mer teknisk och det är viktigt att intensivvårdssjuksköterskor är kunniga inom den högteknologiska miljön och är drivande för att föra den framåt (Svensk sjuksköterskeförening, 2012).

Inom intensivvården handlar det inte bara om vad som görs med patienten utan hur det görs och varför. Patienten är i beroendeställning till personalen och har liten möjlighet att styra vården själv. Det är viktigt att intensivvårdssjuksköterskan hjälper patienten till att öka dennes självständighet och minska känslan av att inte ha kontroll över sin situation (Bizek, 2005). Inom intensivvården benämns att det finns teknisk omvårdnad vilket som begrepp ibland använts som en negativ beskrivning. Begreppen omvårdnad och teknik kan ses som motsatser, dock skriver Stubberud (2009) att tekniken istället skall finnas med som hjälpmedel och bidra till ökad patientsäkerhet och god omvårdnad.

## **VÅRDMILJÖ**

Edvardsson (2005) skriver om atmosfären i vårdmiljön och identifierar två dimensioner i begreppet vårdmiljö. Den ena dimensionen är den fysiska miljön och den andra är människors varande och handlingar i miljön. Upplevelsen av varje dimension inverkar på upplevelsen av den andra dimensionen. Den fysiska miljön kan symbolisera död och döende, fara och skam, stigma och social status. Människornas handlingar kan symbolisera välkomnande, servicevilja, lugn, trygghet och en känsla av att vara sedd. Edvardsson beskriver vårdkultur inom olika inriktningar. Inom akutsjukvården utvecklas ofta en kultur där snabbhet är viktig jämfört med kulturen på hospice där kulturen istället präglas av ”långsamhet”. I kulturer som präglas av snabbhet upplever ofta besökare att de inte blir sedda. Vidare beskrivs upplevelsen av att bli vårdad vara starkt sammanvävd med upplevelsen av atmosfären på avdelningen (Edvardsson, 2005).

### **Vårdmiljö inom intensivvård**

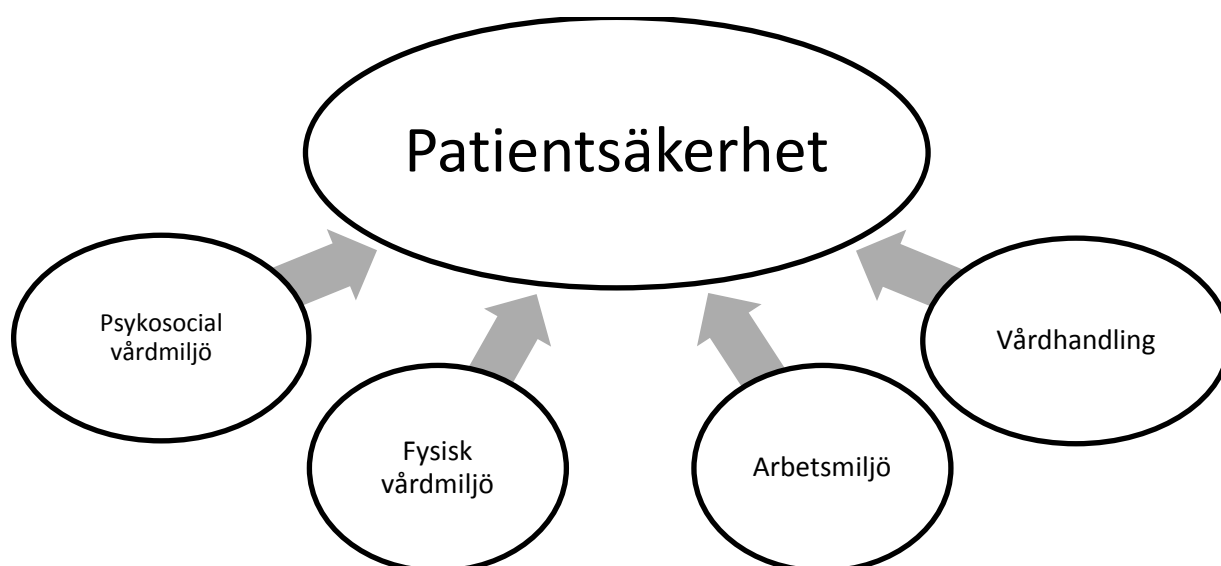
Miljön på en intensivvårdsavdelning är en speciell vårdmiljö som utformats för att ge maximala förutsättningar för överlevnad. Miljön är högteknologisk och patienterna som befinner sig på intensivvårdsavdelningen är ofta livshotande sjuka. Sjuksköterskans uppgift på

intensivvårdsavdelningen är att balansera tekniska färdigheter med skicklig omvårdnadsutövning (Frid, 2009). På intensivvårdsavdelning utförs aktiviteter dygnet runt som innebär störande moment för patienten. Att ständigt utsättas för t.ex. ljud och ljus kan innebära att patienten inte får någon sammanhängande vila. Även frånvaro av privat sfär anses som påfrestande för patienten (Aitken & Elliot, 2012; Fontaine, 2009).

### **Arbetsmiljö inom intensivvård**

Arbetsmiljön inom intensivvården genomsyras av snabba beslut och tät observation av patienten med hjälp av högteknologisk utrustning (Fontaine, 2009). Tekniken inom intensivvården är ett faktum och något som ingår i intensivvårdssjuksköterskans vardag. Almerud (2007) menar dock att tekniken och alla maskiner riskerar att förblinda personalen från människan. Sjuksköterskor i Almeruds studie beskrev att samtal med patient och/eller anhöriga kom i andra hand då tekniken gjorde sig påmind genom ljus- och ljudsignaler (Almerud, 2007). Erfarenhet och stort kunnande ses som viktiga aspekter men även att det finns en blandad kunskap samt att ration sjuksköterska/patient är väl genomtänkt (D. Harris & Williams, 2012).

Milutinovic, Golubovic, Brkic, and Prokes (2012) kunde i sin studie utröna tre stressfaktorer i arbetsmiljön inom intensivvården. Faktorerna som påverkade intensivvårdssjuksköterskorna var fysisk arbetsmiljö t.ex. arbetsbelastning. Psykologisk arbetsmiljö där de inkluderade vården av döende patienter samt osäkerhet utgång av behandlingen. Social arbetsmiljö som utgörs av konflikter med läkare och andra kollegor, ledningsproblem, relationer till patienter och anhöriga samt diskriminering. Studien såg ett nära samband mellan arbetsrelaterad stress och psykosomatisk hälsa hos personalen såsom huvudvärk, ryggproblem, trötthet, humörsvängningar samt insomningsproblem. Studien sammanfattas med att om intensivvårdssjuksköterskor lär sig stresshantering skulle detta leda till att lättare kunna kommunicera med varandra och med läkare, vilket i sin tur skulle leda till bättre lagarbete. Ur patientsäkerhetssynpunkt är arbetsmiljö relevant att belysa pga. att trots all avancerad utrustning vi har för övervakning och behandling, så är det ändå människorna som arbetar på intensivvårdsavdelningarna som har en avgörande roll i vården av patienten, dvs. bedöma hur patienten mår och att tolka resultat av behandling, vård och olika larm mm. Därför är det viktigt att arbetsmiljön, så långt det är möjligt, skapar bra förutsättningar för personalen att utföra det arbetet. Den mänskliga faktorn är en orsak till att många avvikelser inträffar (Valentin, 2010). Genom medvetenhet om det kan en god arbetsmiljö underlätta för människorna som ska utföra arbetet och därmed bli en viktig del i patientsäkerhetsarbetet. Nedanstående figur (1) visar relationen mellan de centrala begreppen i föreliggande arbete.



**Figur 1:** Schematisk översikt av relationen mellan begreppet patientsäkerhet och de centrala aspekterna; psykosocial vårdmiljö, fysisk vårdmiljö, arbetsmiljö samt vårdhandling enligt författarna till föreliggande arbete.

## TIDIGARE FORSKNING

Vetenskapliga artiklar söktes i databaserna Pubmed, Scopus och Cinahl. En sökning gjordes även i Cochrane databasen. Sökord som användes var "Nursing, Caring, ICU, patient safety, event report, medical error, incident report, adverse event" (se Bilaga 1). Sökning på webbsidan för Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) om patientsäkerhet, avvikelser, avvikelserapportering, patientskada gav inga relevanta träffar. Avgränsningar var engelskspråkiga artiklar publicerade de senaste 10 åren. Artiklar som redovisade forskning inom barnintensivvård exkluderades.

Resultatet av sökningarna redovisas i Bilaga (1). Abstract lästes och de artiklar som bedömdes relevanta för bakgrund till studien valdes ut. När kvarvarande artiklar lästs i sin helhet sorterades tre artiklar bort då de inte var relevanta eller hade en ofullständig metodbeskrivning vilket skedde i enlighet med den kvalitetskontroll som bör ske vid litteraturgenomgång enligt Greenhalgh (2012). Genom de lästa artiklarnas referenser hittades ytterligare nio artiklar som bidrog till att belysa området. Av de artiklar som användes var fem kvalitativa studier, 12 kvantitativa studier, fyra använde både kvalitativ och kvantitativ ansats och tre var systematiska litteraturöversikter (varav en Cochranestudie). Artiklarna kom huvudsakligen från USA, Australien och europeiska länder.

## AVVIKELSERAPPORTERING

Idag är avvikelserapportering en del i kvalitetssäkring och utvecklingsarbete. Att avvikelser rapporteras anses viktigt eftersom det då finns möjligheter att åtgärda brister som utgör en risk för patientsäkerheten. I en Cochranereview framkommer att det finns för få bra studier för att dra tillförlitliga slutsatser angående vilka interventioner som kan öka avvikelserapporteringen inom vården. Ett problem när forskning ska sammanställas är att ingen enhetlig definition används av vad en avvikelse är (Parmelli et al., 2012). Även Valentin (2010) beskriver, i en studie från Österrike, att det är svårt att jämföra studier då det finns en variation i hur misstag i vården definieras. Det kan vara svårt att avgöra hur patienter inom intensivvården påverkas vid en händelse som föranlett avvikelserapportering eftersom patienterna är så svårt sjuka att det inte alltid går att veta hur utgången skulle blivit om inget misstag begåtts (Valentin, 2010).

Orsaker till att avvikelser inte rapporteras kan vara rädsla för att förlora jobbet, eller inställningen att inget ändå förändras av att avvikelser rapporteras (Jeffe et al., 2004). Valentin (2010) beskriver att utvecklingen behöver gå från en förnekande kultur, där man menar att problemet inte existerar och följaktligen reagerar först när misstag har inträffat, till att utveckla en medvetenhet om att risker förekommer och att dessa behöver förebyggas. Med att påverka kulturella faktorer menas att en skuldbeläggande kultur ska bytas mot en lärande kultur, då minskar risken att misstag inte rapporteras och möjligheten att lära av misstag blir större (Valentin, 2010).

*”As a prerequisite, it is necessary to abandon the unrealistic goal of perfection, to accept the limitations of human nature, and to expect errors.”*

*(Valentin, 2010, p. 484)*

I en studie där sjuksköterskor intervjuades, presenterades olika scenarier. Sjuksköterskorna fick diskutera huruvida de ansåg att det var avvikelser som skulle rapporteras och hur det i så fall skulle göras. Det fanns en variation i hur scenarierna uppfattades. Även hur händelserna borde rapporteras uppfattades olika. Vissa händelser ansåg sjuksköterskorna att de kunde rapportera informellt. Detta inkluderade diskussion om felet med kollega eller teammedlem, ta upp misstaget med en chef eller dokumentera det i patientens journal. När sjuksköterskorna valde att inte rapportera händelserna motiverades valet med att patienten inte kommit till skada (Espin, Wickson-Griffiths, Wilson, & Lingard, 2010).

Ballangrud, Hedelin, and Hall-Lord (2012) undersökte intensivvårdssjuksköterskors uppfattningar



om patientsäkerhetsklimatet på intensivvårdsavdelningar i Sverige. Resultatet varierade men i stort sett tyckte sjuksköterskorna att patientsäkerheten var bra på deras avdelningar. Sjuksköterskorna rapporterade dock inte så många avvikelser och det tolkades som ett område som kunde utvecklas (Ballangrud et al., 2012).

Några studier har jämfört observationer med skrivna avvikelserapporter under samma tid på avdelningar. Observatörerna uppmärksammade många fler ”near misses” än avvikelser som blev rapporterade under samma period (Capuzzo et al., 2005; Rothschild et al., 2005). Dessa ”near misses” kan vara en viktig källa till kunskap (Rothschild et al., 2005). Läkare rapporterar enligt Jeffe et al. (2004) oftast om patienter har skadats, medan sjuksköterskor tenderar att rapportera oftare även om det bara finns en risk att skada ska ske. System som tillåter anonym rapportering, som inte straffar för fel och som ger feedback uppmuntrar till ökad rapportering av avvikelser (Jeffe et al., 2004). När rapporteringsblanketter finns lätt tillgängligt på avdelningen ökade också tendensen att rapportera avvikelser eftersom avvikelserapporter behöver kunna skrivas utan att arbetsflödet försämras. Att få snabb feedback ökade medvetenheten om patientsäkerhetsfrågor inom personalgruppen (Ilan, Squires, Panopoulos, & Day, 2011).

Schuerer et al. (2006) införde ett nytt rapporteringssystem, på ett sjukhus i USA, vilket ökade läkares rapporteringsfrekvens. Efter utbildning av personalen byttes det datoriserade rapporteringssystemet ut mot papperskort som placerades ut på avdelningarna. I analysen av rapporterna såg man att en del patienter hade utsatts för flera avvikelser (Schuerer et al., 2006). Det kan vara viktig kunskap eftersom större missöden ofta orsakas av flera misstag som leder fram till fel behandling eller bedömning. Woolf, Kuzel, Dovey, and Phillips (2004) analyserade avvikelser skrivna av allmänläkare och letade efter orsakssamband. Ofta var den ursprungliga orsaken informations- eller kommunikationsrelaterad.

## **RISKOMRÅDEN**

Valentin (2010) delade upp risker för intensivvårdspatienter i sjukdomsorsakade och vårdorsakade risker. Valentin menar på att sjukvårdspersonalen befinner sig ytterst i kedjan och det är där ett misstag når patienten och att det ofta går att spåra felet högre upp i systemet eller organisationen. Mänskliga faktorer är inblandade i 70 % av alla fel. Dessa är dock svåra att påverka (Valentin, 2010). Intensivvårdssjuksköterskor tillfrågades i en studie om vad de ansåg vara hinder för att prestera optimalt i sitt arbete på intensivvårdsavdelning. Områden som identifierades var: den fysiska miljön, t ex ljud eller ont om utrymme. Anhörigkontakter tog mycket kraft eftersom

sjuksköterskorna inte upplevde att de hade tillräckligt med tid att ta hand om anhöriga. Brist på tillgång till läkemedel eller att utrustning inte fanns på rätt plats, var upptagen eller trasig var andra områden. Svårigheter med information och kommunikation beskrevs, t ex svårt att nå läkaren, läkaren hade tagit med sig pappersjournalen, oläsliga ordinationer etc. samt svårt att få hjälp av undersköterska eller sjuksköterska vid t ex vändningar. Deltagande i intrahospitala transporter, pga att ingen transportsjuksköterska fanns i tjänst var ett hinder, eftersom arbetet på avdelningen blev lidande när personalstyrkan reducerades tillfälligt (Gurses & Carayon, 2009; Gurses, Carayon, & Wall, 2009).

I en studie bedömdes 75 % av avvikelserapporterna orsakas av att sjuksköterskorna behövde göra flera saker samtidigt och att de blev avbrutna i sina aktiviteter. Även ökad arbetsbelastning ökade de medicinska misstagen (Valentin, Schiffinger, Steyrer, Huber, & Strunk, 2012). Dålig belysning, begränsad åtkomst till patienten, mycket ljud och ostrukturerad information är naturliga inslag i intensivvårdsmiljön, där personalen samtidigt ska arbeta och fatta avgörande beslut.

Rothschild et al. (2005) såg att få incidenter inträffade under de första 30 minuterna när patienten anlant till intensivvårdsavdelningen (4 %), eller under en akut intervention (2 %). Den vanligaste situationen när en avvikelse inträffade var under rutinuppgifter. Riskfyllda moment var också informationsöverföring (Rothschild et al., 2005). I en studie analyserades incidenter under intrahospitala transporter för att identifiera orsaker samt förebyggande faktorer. Det kunde vara kommunikationsproblem, otydliga PM, utrustning som inte fungerade, eller batterier som tog slut, det kunde även vara felbedömningar eller otillräcklig uppmärksamhet. Skyddande faktorer var att kontrollera patienten och utrustningen om igen och att ha erfaren och tränad personal med på transporten (Beckmann, Gillies, Berenholtz, Wu, & Pronovost, 2004).

De flesta studier identifierar läkemedelshantering som ett riskområde, där många avvikelser sker (Breeding et al., 2012; Espin et al., 2010; Ilan et al., 2011; Nascimento, Toffoletto, Goncalves, Freitas, & Padilha, 2008; Rothschild et al., 2005). Espin et al. (2010) belyste fem R vid läkemedelsadministrering (Rätt patient, Rätt läkemedel, Rätt dos, Rätt klockslag och Rätt sätt att administrera läkemedlet). Arbetsbelastning, trötthet och stress beskrivs vara orsak till många läkemedelsfel. Det är visat att när schema läggs så att personalen är utvilad under arbetspassen minskar risken för läkemedelsfel men även för iatrogena infektioner. Ökad bemanning på en avdelning minskar risken för iatrogena infektioner signifikant (Valentin, 2010).

Kommunikation är ett annat riskområde som återkommer i många studier (Gurses & Carayon, 2009; Kydona Ch, Malamis, Giasnetsova, Tsiora, & Gritsi-Gerogianni, 2010; Rothschild et al., 2005; Woolf et al., 2004). Avvikelser inom intensivvården uppstår bland annat pga att ett stort antal specialister skall samarbeta, dynamiska förändringar och tidspress. 70 % av alla avvikelser som rapporteras beror på kommunikationsbrist och brist i tvärvetenskapligt samarbete enligt Kydona Ch et al. (2010). Andra vanliga områden som kunde vara orsak till avvikelser var: Drän, katetrar och slangar som lossnade, utrustning som inte fungerade, obstruktion eller läckage av artificiella luftvägar eller larm som inte fungerade som de skulle (Valentin et al., 2006).

Angående antalet sjuksköterskor per patient och patientsäkerhet finns inga fastställda samband. En del studier har mätt antalet sjuksköterskor per patient och jämfört med mortaliteten. Van den Heede et al. (2009) såg ett samband mellan antal sjuksköterskor och mortalitet och Nascimento et al. (2008) visade att när kvoten sjuksköterska: patient var 1:2 skedde fler avvikelser än när kvoten var 1:1, men att patientens tillstånd var avgörande (Nascimento et al., 2008). Även Kiekkas et al. (2008) drog slutsatsen att samband inte kan jämföras i antal sjuksköterskor per patient utan att ta hänsyn till patientens tillstånd. I en systematisk litteraturöversikt undersöktes sambandet mellan sjuksköterskeresurser och patientsäkerheten. Som resurser räknas antal sjuksköterskor per patient, utbildning, träning och erfarenhet. Ett fåtal studier kunde visa på statistiska samband mellan sjuksköterskeresurser, avvikande händelse och mortalitet. Hälften av studierna kunde inte förkasta hypotesen att resurserna spelade roll, men kunde inte heller bevisa det. Det diskuteras att antalet sjuksköterskor/patient har störst inverkan på patientsäkerheten under tex nätter, eftersom läkarna ofta inte är närvarande då. Studierna som sammanställts är svåra att värdera och det framhålls att bättre studier behövs för att kunna dra slutsatser (West, Mays, Rafferty, Rowan, & Sanderson, 2009). Gurses et al. (2009) menar att hög arbetsbelastning ledde till sämre kvalitet och patientsäkerhet samt sämre arbetsmiljökvalité. Dessa aspekter ledde i sin tur till trötthet och stress hos personalen vilket blev en nedåtgående spiral.

## **FÖRBÄTTRINGSOMRÅDEN**

Det är inte enbart frånvaron av misstag utan även förbättring av processer som kan öka patientsäkerheten. Förbättring av processer innebär att patienten får rätt vård i rätt tid, utan onödig fördröjning. Valentin (2010) menar att detta är ett område som har potential att förbättras. Elder, Brungs, Nagy, Kudel, and Render (2008) gjorde en uppföljande studie på ett patientsäkerhetsprojekt som gick ut på att reducera infektioner i blodkärl relaterade till ven/artärkatetrar inom intensivvårdsavdelningar i USA. Under intervjuer med sjuksköterskor, som

tidigare deltagit i patientsäkerhetsprojektet, framkom att sjuksköterskorna inte överförde sin kunskap från projektet till andra patientsäkerhetsområden (Elder et al., 2008).

Breeding et al. (2012) föreslår olika åtgärder för att göra läkemedelshanteringen säkrare t.ex: störningsfria zoner, tydliggöra oförenliga mediciner, införa läkemedelsdispenseringsystem eller elektroniska ordinationer på läkemedel samt förtydliga och förstärka apotekares roll på avdelningen. Stahl et al. (2009) undersökte hur införandet av en checklista, på ett sjukhus i USA, påverkade patientsäkerheten hos traumapatienter. Bakgrunden var att ett antal patienter som kom till traumaenheter med skador som var möjliga att överleva, avled pga. brister i kommunikation och informationsöverföring. Införandet av en checklista, som användes under de första 24 timmarna, innebar att kritisk information fångades upp och fel kunde undvikas. Den vanligaste informationen som riskerade att försvinna var kritiska laboratoriesvar och andra resultat av undersökningar. Checklistan förbättrade signifikant informationsöverföringen mellan personalen och ökade därmed patientsäkerheten (Stahl et al., 2009). För att förbättra patientsäkerheten bör man titta på antingen speciella risksituationer där risken för allvarlig skada är särskilt stor eller på situationer som förekommer ofta. Samt att det inte bara är riskreducering som är viktigt utan att patienten får rätt, evidensbaserad vård i rätt tid (Valentin, 2010).

## **PROBLEMFORMULERING**

Tidigare forskning har visat att det finns en skillnad i vad som av personalen uppfattas som en avvikelse samt hur detta skall rapporteras (Jeffe et al., 2004; Valentin, 2010). Det visar sig också att en stor del av avvikelser uppstod i samband med ”multitasking” (Valentin et al., 2012). Valentin (2010) menade tidigt på att den mänskliga faktorn har en stor betydelse vad gäller avvikelser. Intensivvårdsmiljön är således beroende av kunnig och självständig personal både hänseende till omvårdnad och medicin (Stubberud, 2009). Intensivvårdssjuksköterskor är ålagda att enligt Kompetensbeskrivningen för leg. sjuksköterska med inriktning mot intensivvård (Svensk sjuksköterskeförening, 2012) och Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) arbeta på ett sätt som främjar patientsäkerheten. Vårdskador som drabbar patienter inom intensivvården resulterar i stora kostnader för vården vilket bidrar till nyttan att belysa riskområden inom intensivvården. Således för att utveckla patientsäkerheten behöver riskområden identifieras inom intensivvårdsmiljön.

## **SYFTE**

Syftet med studien är att belysa vårdssituationer inom intensivvårdsmiljön som kan innebära risker för patientsäkerheten.

## **METOD**

### **DESIGN**

Etnografien är en kvalitativ forskningstradition som härstammar från antropologin. Antropologi intresserar sig för kulturer och etnografi undersöker kulturella mönster och uppfattningen om världen inom en kultur. Etnografen förutsätter att inom en grupp utvecklas en viss kultur, i form av normer, värderingar, språk och världsbild. En mikroetnografisk eller fokuserad etnografisk studie undersöker en mindre grupp eller en viss företeelse i en grupp. I en traditionell etnografisk studie deltar forskaren i gruppen som han eller hon studerar, forskaren utför ofta en deltagande observation. Materialet kan bestå av observationer och intervjuer, men kan också utgöras av olika sorters dokument (Polit & Beck, 2012). Fokuserade etnografiska studier är vanligast inom omvårdnadsforskningen och tillåter att studien pågår under en kortare tid än en traditionell etnografisk studie (Roper & Shapira, 2000). Eftersom frågeställningen i föreliggande studie är inriktad på patientsäkerhet och risker som är en specifik företeelse, kan en kortare tid räcka till för att få tillräckligt med material. Studien planeras att utföras med etnografisk ansats och är fokuserad på arbetet med patientsäkerhet inom intensivvårdsmiljön

I föreliggande arbete som utgörs av en pilotstudie där avvikelserapporter granskas, kan områden och situationer i intensivvårdsmiljön som kan vara särskilt sårbara ur patientsäkerhetssynpunkt identifieras.

### **URVAL/DATAINSAMLING**

Den första delen av studien utgörs av insamlande och analys av avvikelserapporter från tre allmänna intensivvårdsavdelningar. För att få en helhetsbild av vilka faktorer som utgör risker inom intensivvårdsmiljön planeras att i en fullskalig studie, genomföra observationer på en intensivvårdsavdelning. Intervjuer kommer att genomföras med patientsäkerhetsansvariga på intensivvårdsavdelningar samt därtill kompletterande informella intervjuer i samband med observationer av situationer som utgjort risk för intensivvårdspatienters säkerhet. Detta för att

bekräfta att iakttagelser stämmer och få mera detaljer under observationstiden (Roper & Shapira, 2000).

Observationerna kommer att genomföras under två veckor, på två allmänna intensivvårdsavdelningar där forskarna kommer att följa sjuksköterskor under deras arbete. Forskaren kommer att pendla mellan olika grader av deltagande, ibland som observatör, ibland som deltagare i uppgifter samtidigt som observation genomförs. Inom sjukvården är det vanligt med studenter och personal under upplärning, därför tror vi att det är möjligt att hitta en roll som deltagande observatör på ett naturligt sätt. Det ska poängteras att det är patientsäkerheten i organisationen som är fokus, för studien och inte att ”leta fel”. För att minska risken att drabbas av bias och att kunna uppnå studiens syfte är det viktigt att förmedla det till vårdpersonalen. Validiteten i studien kan testas genom att fråga deltagarna om forskarens tolkningar är korrekta. Att ställa kompletterande frågor kan också bidra till ytterligare kunskap om forskningsfrågan. Risken för bias kan orsakas av att forskarens egen förförståelse påverkar tolkningar av den data som samlas in för mycket. En annan risk är att inte ”sann” data samlas in pga att deltagare undanhåller data (Roper & Shapira, 2000).

## DATAANALYS

Vid analys av avvikelserapporter används en riktad innehållsanalys (Hsieh & Shannon, 2005) med utgångspunkt i fyra aspekter som risker mot patientsäkerheten på intensivvårdsavdelningar kan sorteras in under. Analysarbetet har således en deduktiv ansats. Dessa aspekter har arbetats fram efter genomgång av bakgrundslitteraturen samt utifrån centrala vårdvetenskapliga begrepp:

- *Psykosocial vårdmiljö*: Definieras som hur vi upplever att vara i olika miljöer, hur olika rum och lokaler känns att vara i (Svensk sjuksköterskeförening, 2010a).
- *Fysisk vårdmiljö*: Definieras som rummets storlek, avstånd, temperatur, färgsättning, ljus, möbler samt textilier (Svensk sjuksköterskeförening, 2010a). Inom intensivvården är även medicinskteknisk utrustning en stor del av den fysiskamiljön (Svensk sjuksköterskeförening, 2012).

- *Arbetsmiljö:* Innefattar händelser som påverkar personalens arbetsmiljö och indirekt patientsäkerheten.
- *Vårdhandlingar:* Definieras som behandlingar och omvårdnad utförd av alla personalkategorier inom intensivvården.

När dokument analyseras är det lätt att falla i fällan att fråga sig om de är sanna eller falska. Istället ska dokument ses som representationer av verkligheten (Silverman, 2006).

Under fältstudierna skrivs fältanteckningar, som kompletteras med intervjuer som spelas in och transkriberas samt att författarna tittar på avvikelserapporter som skrivits under tiden som fältstudierna pågått. Inom etnografin används uttrycken emic och etic. Uttrycket emic står för deltagarnas livsvärld och etic står för forskarens tolkning av denna. Teorin som framträder ska förena dessa delar (Roper & Shapira, 2000). Observationerna och intervjuerna kommer att analyseras med konventionell innehållsanalys (conventional content analysis) (Hsieh & Shannon, 2005) med induktiv ansats.

Olika analysmetoder används med fördel då materialet som skall samlas in består av olika datakällor. Förfaringssättet med olika typer av material kallas för triangulering inom etnografin. Syftet är att data som genereras på olika sätt ska komplettera och förhoppningsvis bekräfta varandra (Roper & Shapira, 2000).

## **PILOTSTUDIEN**

Pilotstudien genomfördes genom insamling och analys av avvikelserapporter från en specifik månad under 2012. En månad valdes då personalbemanningen inte förväntades vara påverkad av helgdagar eller semestrar. Inklusionskriterierna var att avvikelserna skulle behandla ärenden inom intensivvården under den angivna månaden under 2012. Författarna valde att inkludera avvikelserapporter skrivna av alla yrkeskategorier verksamma inom intensivvården, dvs sjuksköterskor, undersköterskor och läkare, då det inom intensivvården utgörs av ett tätt interprofessionellt samarbete. Exklusionskriterier var de avvikelser som var skrivna inom intensivvården men som rörde vård på andra avdelningar tex operation eller annan vårdavdelning. Efter att dessa exkluderats återstod 49 avvikelserapporter.

För att få tillgång till avvikelserapporterna ställdes frågan om användandet av avvikelserapporter

till enhetscheferna på tre allmänna intensivvårdsavdelningar. Dessa gav tillstånd till användandet av avvikelserna och förmedlade kontakt till aktuella IT-ansvariga på de olika sjukhusen. Det fanns således inget bortfall bland tillfrågade avdelningar. På två av sjukhusen ordnades inloggning så att författarna själva kunde logga in i datasystem MedControl pro, som beskrivs under patientsäkerhet i bakgrunden samt i bilaga 2. Utifrån detta datasystem skrevs avvikelserapporterna ut. Avvikelserapporterna avidentifieras, då fokus var händelsen som föranlett avvikelserapporten. I det tredje fallet blev avvikelserna utskrivna av kvalitetsansvarig på det aktuella sjukhuset. Alla avvikelserapporterna fick ett nummer för att underlätta sortering och bearbetning. För att öka trovärdigheten i tolkningarna lästes alla avvikelserapporterna av båda författarna, var för sig. Avvikelserapporterna sorterades utifrån de aspekter som finns beskrivna under beskrivningen av dataanalysen ovan. Under analysens gång framkom att ytterligare uppdelning i kategorier under aspekterna behövdes för att belysa riskmomenten tydligare. Nästa steg blev således att tillsammans diskutera relevanta kategorier. Det framkom att vissa avvikelserapporter passade in under flera kategorier. Utan att avslöja enskilda händelser presenteras kategorierna med exemplifierande citat för att styrka bearbetning och tolkning av textmaterialet.

## **FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN**

De grundläggande etiska principerna är: respekt för personers självbestämmande (autonomiprincipen), godhetsprincipen, principen att inte skada och rättvisepincipen (Vetenskapsrådet, 2003). Godhetsprincipen innebär att var och en ska sträva efter att göra gott och att inte skada, vilket även överensstämmer med intentioner i Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659). Patientsäkerhetsarbetet inom vården strävar efter att identifiera systemfel och inte individfel. Systemet för avvikelserapportering är utformat så att händelser ska beskrivas utan att personuppgifter framkommer och syftet med det är att identifiera risker och förbättringsmöjligheter i organisationen i stället för att hänga ut en enskild person (Västra Götalandsregionen).

Helsingforsdeklarationen har utvecklats av World Medical Association och innefattar etiska principer som ska tillämpas på biomedicinsk forskning på människor, men även på annan forskning som innefattar människor som tex omvårdnadsforskning. Att nyttan med forskningen överväger risken är centralt (WMA, 2008). Forskaren ska ha goda kunskaper inom området som



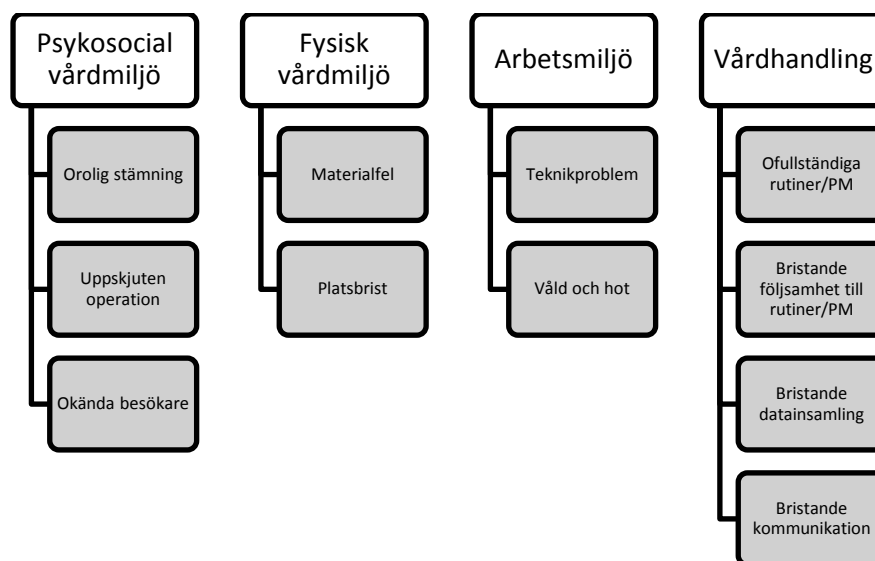
undersöks och alltid sätta patientens bästa i första rummet (Vetenskapsrådet, 2003). Informerat samtycke ska inhämtas från personer som ingår i forskningen och deltagarna ska ges sådan information att de förstår vad forskningen innebär. I föreliggande studie ingår dokument av identifierat av författarna. Resultatet ska redovisas på ett sätt att inte involverade personer och händelser ska kunna identifieras även om läsaren skulle känna till dem. Pga. detta kan inte informerat samtycke inhämtas, dock finns samtycke från vårdenhetscheferna för de aktuella enheterna. Denna studie är utförd på magisternivå inom Sahlgrenska akademien. Enligt Vetenskapsrådet behöver inte forskning som bedrivs på grundläggande eller avancerad nivå på högskolor etikprövas (Codex, u.å). I en fullskalig studie kommer det insamlade materialet att sparas under minst 10 år i låst skåp enligt universitetets rutin. I pilotstudien kommer materialet att förstöras efter att examensarbetet är godkänt.

Författarna hoppas att resultatet av studien kan bidra till ökad kunskap om patientsäkerheten inom intensivvården och därmed skulle resultatet kunna vara till nytta inom detta område. En risk med studien skulle kunna vara att en enskild person eller situation skulle kännas igen och därmed enskilda personer komma till skada.

## RESULTAT

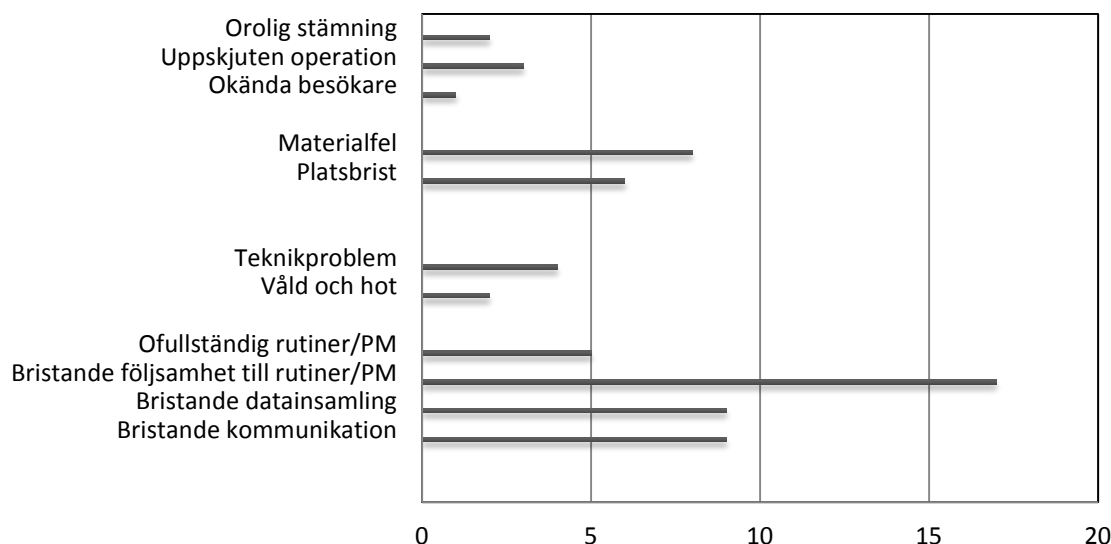
Resultatet baseras på analys av 49 avvikelserapporter där utgångspunkten var aspekterna *psykosocial vårdmiljö*, *fysisk vårdmiljö*, *arbetsmiljö* samt *vårdhandlingar* inom intensivvård.

Under respektive aspekter redovisas ett antal kategorier som framkommit under analysen (se Figur 2)



Figur 2: Aspekter och kategorier som innebär riskområden för patientsäkerhet inom intensivvård

I Figur 3 presenteras en översikt av hur antalet avvikelser förhåller sig till respektive kategori. I några avvikelserrapporter kunde flera aspekter med kategorier identifieras, således kan en avvikelserrapport återfinnas under flera kategorier. Det innebär att summan av avvikelserrapporter som återfinns i Figur 3 blir mer än 49.



Figur 3: Antal avvikelser i relation till kategorier (n=66)

Av de 49 avvikelserrapporterna var 32 skrivna av sjuksköterskor, inkluderat specialistsjuksköterskor och allmänsjuksköterskor, fem av undersköterskor, åtta av läkare, inkluderat specialistläkare och läkare under specialistutbildning. Fyra avvikelserrapporter var skrivna av övrig personal, inkluderat vårdadministratörer och sektionsledare.

## PSYKOSOCIAL VÅRDMILJÖ

### Orolig stämning

Den psykosociala miljön och stämningen på avdelningen präglas av de personer som befinner sig där. Den psykosociala miljön påverkar patientens välbefinnande. På intensivvårdsavdelningar kan ibland patienter bli stressade pga. stökig miljö, mycket människor eller utåtagerande medpatienter. Orsaken kan bli att flera patienter vårdas i samma utrymme utan möjlighet till avskildhet.

*”...får ligga på extraplats där det hela tiden passerar patienter till och från operation.”*

En orolig och kanske agiterad patient kan skrämman andra patienter. Detta orsakar stress och oro. Det händer att patienter blir aggressiva och medpatienter som är sjuka inte har någon möjlighet att försvara sig eller komma undan.

*”Aggressiviteten byggs successivt upp...”*

*”I den stunden har vi inte längre kontroll på läget...”*

### **Uppskjuten operation**

Avvikelseberapporterna som inkluderats i denna kategori återfinns både under psykosocial- och fysisk vårdmiljö. Konsekvensen för patienten bedöms vara relaterat till den psykosociala vårdmiljön. När en operation skjuts upp leder det ofta till ökat lidande för patienten. Det leder också till frustration hos personal som ibland lagt ned stor möda på att skapa förtroende och lugn hos patienten inför en operation. När en operation skjuts upp skadar det förtroendet för vården, nästa gång patienten kommer för operation finns en osäkerhet på om det verkligen kommer att bli operation den här gången.

*”Mycket stressad och nervös patient där det krävdes ett stort engagemang för att få honom till operation.”*

Patienterna har ofta förberett sig för operation både fysiskt och mentalt och blir tvungna att ”ladda om” igen.

*”Framför allt den långa väntan och vad det innebär med svält och orolighet...”*

Det finns också beskrivet fall där operationer som verkar ha varit akuta, skjutits upp. Det finns dock inte tillräckligt med information för att kunna bedöma om det fick några konsekvenser för patienten.

### **Okända besökare**

På intensivvårdsavdelningar är patienterna oftast försvarslösa och beroende av att personalen tar ansvar för vem som släpps in. Patienterna kan inte heller själva tala om vem de vill ska komma till dem. Personalen har ansvar för att kontrollera vilka personer som kommer in på avdelningen. Alla besökare till avdelningen måste vänta på att bli insläppta av personalen. Att okända personer

kommer in på avdelningen kan vara ett säkerhetsproblem.

*” Detta var okända personer för den personal som var i tjänst...”*

## **FYSISK VÅRDMILJÖ**

### **Materialfel**

Här beskrivs de avvikelserapporter där material inte har fungerat tillfredsställande eller varit trasigt. I dessa avvikelserapporter beskrivs ofta hur personalen felsökt och försökt rätta till felet. Olika material som används i vården på en intensivvårdsavdelning är medicinsktekniska produkter, datorer, telefoner, förbrukningsmaterial mm. Material som används för administrering av läkemedel och för övervakning av patienter är exempel på produkter som i en del situationer är direkt livsavgörande att de fungerar. Även att komma åt information och kommunikation snabbt som underlag för beslut är viktigt. Datorer och telefoner är exempel på hjälpmedel för detta och det kan vara ett hot mot patientsäkerheten när de inte fungerar.

Sjuksköterskor beskriver att orimliga mätvärden mätts upp eller att patientmonitoreringen visat värden som hade kunnat tolkas som en ostabil patient och att det visat sig vara tekniska orsaker. Det kan vara övervakningsutrustning som inte ger tillförlitliga mätvärden eller t ex fel på pumpar, aggregat och infarter som är orsak till att patienten inte svarar på behandling som förväntat. Sjuksköterskor beskriver också att när något inte verkar rimligt så kontrollerar de ofta med någon ytterligare kompletterande metod om det kan vara så.

*”Bytt elektrodplats flera gånger och bytt kablar.”*

En del problem har varit återkommande vilket även bekräftats av de svarande till avvikelserapporterna. Ibland har det varit enstaka tillfälliga händelser.

*”Detta är första gången jag hör det om en trevägssvans. Skulle det hända fler gånger får vi undersöka om det är plasterna som inte passar ihop.”*

### **Platsbrist**

När det inte finns platser på intensivvårdsavdelningen eller uppvakningsavdelningen leder det ibland till att operationer måste skjutas upp vilket kan relateras till den fysiska vårdmiljön. Platsbrist kan också leda till att patienter inte vårdas på den plats som skulle vara bäst i patientens

situation. Om personalen inte är van att vårda patientkategorin och inte har tid/möjlighet att läsa på vad som gäller finns det en större risk att tillbud sker. Det beskrivs också att patienter som inte är i behov av intensivvård blir kvar på intensivvårdsavdelningen av organisatoriska orsaker, t ex väntan på konsulter. Förslag på förbättringar inom detta område innebär att se över och effektivisera vårdkedjor, så att rätt patient befinner sig på rätt plats. Ytterligare förslag innebär att omvärdera vårdbehov och att se över alternativa lösningar när patienter måste flyttas.

*”Finns ingen bakjour på huset....”*

## **ARBETSMILJÖ**

### **Teknikproblem**

Problem vid datoranvändande är en aspekt som stör arbetsmiljön vilket påverkar patientsäkerheten. Datorprogrammen kan beskrivas som icke användarvänliga eller att personalen inte erhållit tillräcklig information innan programmen införts. Vissa avvikelserapporter tar upp att datorprogram inte fungerat inne på vårdsalen vilket inneburit att sjuksköterskan behövt lämna salen för att använda en fungerande dator.

*”Det går inte att logga in i melior på dator....”*

När problem med tekniken uppstår påverkas patientsäkerheten då arbetsuppgifter som vanligen tagit kort tid nu drar ut på tiden och andra vårdhandlingar och arbetsuppgifter måste prioriteras bort.

*”Går ej att komma åt vårdhandbok-identifikation som det är länkat till i PM:et.”*

### **Våld och hot**

Personalen beskriver sig varit utsatta både för verbala och fysiska hot. Våldsamma patienter är något som existerar inom intensivvården och som ibland kan vara svårt att förutse.

*”..utan förvarning fick jag ett hårt knytnäveslag rakt i bröstet...”*

*” Vi har svårt att skydda oss mot denna typ av händelse...”*

I andra fall kan det gå att skydda sig mot dessa hot genom närvaro av polis eller väktare för att undvika skador på både personal och medpatienter.

*”Denna patient skall inte komma upp i fortsättningen utan polis...”*

## VÅRDHANDLINGAR

### Ofullständiga rutiner/PM

Under denna kategori redovisas avvikelserapporter där det framkommit att det inte funnits några rutiner eller PM som stöd för arbetet. I avvikelserapporter där det är fel ordinationer i Melior framkommer att det inte finns någon rutin om hur introduktion skall gå till för nyanställda läkare vad gäller ordination av läkemedel.

*”... ang förbättring till introduktion, tycker jag att man skall kunna ha något test...”*

I en avvikelserapport diskuteras arbetsordning bland sjuksköterskor. Där anser personalen att det bör skrivas med i arbetsordningen att den ansvarige sjuksköterskan ej bör lämna rummet utan skicka annan personal för att hämta material eller dylikt. Situationer som kan påverka patientsäkerheten kan lätt uppstå när personal som ej känner patienterna blir kvar själva på salen.

### Bristande följsamhet till rutiner/PM

Denna kategori beskriver den mest frekvent förekommande avvikelserapporteringen. Vanligast förekommande är att det rapporteras om hur läkemedel ordinerats, hur det har administrerats eller beaktande av registrerad läkemedelsallergi. Flera avvikelserapporter gällde kontroller av material enligt PM mellan och efter användande av t ex akutvagnen. Brister vid återställande av patientplats i form av saknad utrustning eller att saker var monterade på fel sätt beskrivs.

*”...personal som fyllt på i kommoden har ej kontrollerat funktion...”*

I några avvikelserapporter beskrivs den bakomliggande orsaken vara hög arbetsbelastning eller att handlingen utförts under akuta och/eller stressiga förhållanden.

*”Fortsatt är känslan från oss SSK att vi har för hög vårdtyngd för att garantera*

*patientsäkerheten och att dessa misstag sker allt oftare...”*

### **Bristande datainsamling**

Denna kategori beskriver situationer när datainsamlingen avseende patientens omvårdnadsstatus varit ofullständig på något sätt. Otillräcklig bedömning av patientens tillstånd kan ske på olika sätt t.ex. genom att provsvar inte kontrollerats, att knickade kateterslangar inte upptäckts och som följd av detta kan mediciner ha givits för att t.ex. öka diuresen.

*”...när patienter kommer från annat sjukhus måste vi vara mera observanta när vi tittar över patienten...”*

Otillräcklig datainsamling kan också ske i samband med övertag av en patient, t.ex. att det missas att bandet som håller patientens tracheostomi på plats, inte är fäst ordentligt eller att kuddar glömts kvar från operation under patienten. Kontroller inför flytt till annan avdelning brast ibland med exempel så som att patienten åker till operation utan fungerande infart.

### **Bristande kommunikation**

Muntlig kommunikation i form av överrapportering av information rörande patienten kan brista på olika sätt enligt avvikelserna. Detta beskrivs skapa en risk för ökat lidande för patienten om information inte kommuniceras mellan personalen. Det rör sig både mellan personal inom samma avdelning eller gentemot övertagande avdelning.

*”...när vi kopplar bort för att suga ser vi att pat. har innerkanyl. Detta har inte rapporterats...”*

Skriftlig dokumentation är en viktig del som belyses i flera avvikelser. Det rör sig om oklar dokumentation gällande urinmängder eller dokumentation av givna läkemedel i samband med en akut situation. Även i denna del av kommunikationen är det ibland mellan olika instanser i vårdkedjan som problematiken uppstår.

*”...personal har ej skrivit på ett förståeligt sätt eller rapporterat över hur mycket urin som tömts från KAD...”*

## DISKUSSION

### METODDISKUSSION

I pilotstudien har avvikelser studerats med hjälp av riktad innehållsanalys (Hsieh & Shannon, 2005). Denna analysmetod valdes för att den liknar den kvalitativa analysen som tillämpas i en etnografisk studie, men ger mindre utrymme för tolkning. Detta eftersom texten i avvikelserapporter är formell och oftast kortfattad. Det finns en variation i hur avvikelser beskrivs avseende detaljer, förklaringar till vad som kan ha orsakat händelsen, värderande uttryck mm. Även i beskrivning av orsak/åtgärder/uppföljning finns en variation i hur detta beskrivs. I något fall har en läkare skrivit en lång förklaring till en avvikelserapport som en sjuksköterska skrivit, om varför en läkemedelsordination varit felaktig, men detta hör till undantagen. Hur detaljrika avvikelserapporterna varit har påverkar författarnas möjligheter att utföra analys. Då det som finns beskrivet i avvikelser ger en riktad bild av vad som anses som en avvikelse ser författarna nu efter pilotstudien stora vinster i att utföra observationer och intervjuer i den fullskaliga studien för att kunna analysera risksituationer ur olika perspektiv.

Vi har haft en deduktiv ansats i pilotstudien, med aspekter som bestämts på förhand. Dessa aspekter visade sig fungera bra, kategorier bildades under dem för att ytterligare beskriva innehåll i riskområdena. Vi kommer med denna erfarenhet använda oss av riktad innehållsanalys även i den fullskaliga studien vid analysen av avvikelserapporterna. I ett rikare textmaterial, som förväntas i den fullskaliga studien, där textmaterial utgår från fältanteckningar och intervjuer, finns mera utrymme för tolkning kommer vi att använda oss av konventionell innehållsanalys (Hsieh & Shannon, 2005) och kommer sedan att väva samman resultatet av de olika delarna genom triangulering som beskrivits tidigare i metodavsnittet.

Angående urvalet i pilotstudien diskuterades hur många avvikelser som skulle analyseras samt om det skulle finnas begränsningar till avvikelser skrivna av sjuksköterskor eller om avvikelser skrivna av alla personalkategorier skulle analyseras. Beslut togs om att analysera avvikelser från alla personalkategorier då samtliga kan ha betydelse för patientsäkerheten. Jeffe et al. (2004) beskriver att olika personalkategorier beskriver olika händelser och lägger tyngden på olika saker i avvikelserapporter. Enligt Jeffe et al. (2004) skriver läkare avvikelser när en patient skadats och sjuksköterskor och undersköterskor när risk för skada har funnits. Ibland skrivs avvikelser pga. risk för arbetsskada, och när syftet är att studera patientsäkerheten är oftast inte de händelserna



relevanta. Men eftersom personalen är viktig ur patientsäkerhetssynpunkt så är det svårt att sortera ut på förhand om förutbestämda kategorier är relevanta eller inte. Vi har valt att inte sortera ut dessa avvikelser i pilotstudien.

Avvikelseerna har identifierats och rapporterats av personal på avdelningarna. Fördelen med urvalet är att det är risker som uppmärksammas av personer på plats. En svaghet är att det inte går att få veta något om ifall alla risker rapporteras utifrån materialet i studien samt om det förekommer riskfyllda händelser som inte rapporteras, samt om dessa i så fall skiljer sig från de som rapporteras. I genomgången av tidigare forskning redovisas faktorer som skulle kunna gälla även för datamaterialet i denna studie och kan ses som ett validitetsproblem (Rothschild et al., 2005). Espin et al. (2010) visade att sjuksköterskor har olika uppfattning om vilka händelser som bör rapporteras som avvikelser. Det kan således finnas ett bortfall i vad som rapporteras formellt. Orsakerna till det kan vara olika t.ex. tidsödande arbete (C. B. Harris et al., 2007) att det finns en uppfattning att det inte leder till någon förändring, att personalen är rädda att förlora jobbet (Jeffe et al., 2004) eller att personalen hellre gör det informellt till någon chef eller inom personalgruppen (Espin et al., 2010). Händelser som leder till att en avvikelse skrivs uppfattas ofta av den som skriver avvikelsen som ett hot mot patientsäkerheten. Det skulle kunna vara så att de personer som arbetar i intensivvårdsmiljön blivit "hemmablinda" för risker som förekommer och inte identifierar dem som avvikelser (Valentin, 2010). Sådana faktorer skulle kanske kunna identifieras under en observationsstudie med kompletterande intervjuer. Valentin (2010) diskuterar att en förnekande och skuldbeläggande kultur kan bidra till att steget till att rapportera en avvikelse blir större.

Tillförlitligheten i resultatet kan bl. a styrkas av att mättnad nåtts under datainsamlingen (Roper & Shapira, 2000), dvs. när nytt material studeras tillkommer inga nya perspektiv. I pilotstudien är materialet och tiden begränsad och inom den ramen finns inte möjlighet att samla och analysera data tills mättnad kan förväntas ha uppnåtts. Avvikelse från en månad analyserades i pilotstudien. Tendenser till återkommande risksituationer har kunnat ses. Men om avvikelser från en längre tidsperiod skulle analyseras skulle troligen det bli tydligare. Det förekommer även enstaka avvikelser som stuckit ut och då bildat underkategorier där inte så många andra avvikelser passat in. Om en längre tidsperiod studerats skulle det kanske gå att se tydligare om dessa var engångshändelser eller också utgjort återkommande hot mot patientsäkerheten.

I den fullskaliga studien kommer det finnas en tydligare etnografisk ansats. Kritik mot

etnografiska studier i allmänhet brukar vara att forskaren själv påverkar det observerade fenomenet genom sin närvaro (Roper & Shapira, 2000). Eftersom vi i pilotstudien studerar dokument är det inte aktuellt i pilotstudien men skulle i den fullskaliga studien kunna vara det. Att utföra observationer under tillräckligt lång tid kan göra att forskaren blir en naturlig del i miljön och risken för bias minskar. Intervjuer med kvalitetsansvariga, enhetschefer samt medicinskt ansvariga för de aktuella avdelningarna kommer att utföras i samband med datainsamlingen. Intervjuerna förväntas ge en djupare förståelse för hantering och bearbetning av uppkomna risker inom intensivvården.

Autoetnografi innebär att forskaren tillhör kulturen han/hon undersöker. En av fördelarna med detta kan bl. a vara att forskaren är bekant med språket och lättare uppfattar nyanser. En nackdel kan vara att objektiviteten kan bli lidande (Polit & Beck, 2012). Studien har en autoetnografisk inriktning eftersom författarna arbetat som allmänsjuksköterskor och är bekanta med vårdmiljön och dessutom själva skrivit avvikelser.

Jeffe et al. (2004) skriver om olika orsaker som kan finnas bakom att inte tillbud rapporteras. Det kan vara uppfattningen att inget ändå ändras eller rädsla. Men det finns också en skillnad mellan personalkategorier om vad som rapporteras. Det är viktigt att i den större studien göra observationer och intervjuer för att få en helhetsbild av risker inom intensivvården.

## **RESULTATDISKUSSION**

Resultatet i denna pilotstudie bekräftar till stora delar tidigare utförda studier. Liksom i vad som beskrivits i bakgrunden i detta arbete, är avvikelser som rör läkemedel (Breeding et al., 2012; Espin et al., 2010; Ilan et al., 2011; Nascimento et al., 2008; Rothschild et al., 2005) och olika medicintekniska material som inte fungerar, vanligt förekommande i denna pilotstudie. Läger man dessutom till att läkemedelshanteringen sker i samband med en annan uppgift, sk multitasking, finns det studier som styrker att det ibland uppstår problem då. Valentin et al. (2012) menar på att i 75 % av fallen då avvikelser sker kan det härledas till "multitasking". "Multitasking" är riskfyllt då det innebär att personalen utför arbetsuppgifter medan fokus ligger på något helt annat, vilket innebär att bli avbruten i sitt arbete. Det är ett vanlig förfarande i samband med hög arbetsbelastning vilket kan utläsas i några av avvikelserrapporterna. Under analysen fick båda författarna en känsla av att i flera av avvikelserrapporterna kunde det tolkas som att hög arbetsbelastning var orsaken till händelsen. Detta beskrevs också av Gurses et al. (2009) att det vid hög arbetsbelastning var de rutinmässiga

arbetsuppgifterna som kunde gå fel, t.ex. koppla läkemedel.

Medicinskt teknisk utrustning är vardagliga hjälpmedel som personalen inom intensivvården i hög grad använder för sina bedömningar. Om denna utrustning inte fungerar som önskat finns stora risker mot patientsäkerheten. När det skrivs avvikelserapporter angående detta så är chansen att återkommande fel kan upptäckas och åtgärdas snabbare. Personalen är ibland medveten om att det inte alltid går att lita på utrustningen och har då varit snabb att felsöka tex övervakningsmonitorer. Detta bekräftas av Beckmann, Gillies, Berenholtz, Wu, & Pronovost, (2004) som menar att en faktor som skyddar mot tillbud är att kontrollera patienten och utrustningen om igen. Omvårdnaden inom intensivvården bygger på bedömningar av tillstånd vilket görs genom datainsamling av t.ex. vitalparametrar via dessa medicinskt tekniska utrustningar och bedömning av patienten. I vårt resultat finns det i flera fall brister i datainsamlingen runt patienterna vilket lett till att patienten i vissa fall utsatts för flera akuta åtgärder, t.ex. tillägg av ytterligare läkemedel, då personalen uppfattat att patienten varit i ett allvarligt läge.

I en studie framkom att det inte var vanligt att avvikelser uppkom inom den närmsta tiden efter att patienten kommit till avdelningen (Rothschild et al 2005). Dock visar vår analys att det i samband med att patienten byter avdelning eller att patienten överrapporteras till annan personal, finns en ökad risk att avvikelser sker. Detta stämmer överens med de fynd som Donchin et al. (1995) såg. Där såg Donchin et al. att flest andel tillbud/avvikelser skedde en timme efter rond samt timman efter personalskifte. För att komma ifrån misstag i samband med datainsamlingen runt patienten ser vi en stor fördel med att använda sig av standardiserat arbetssätt för att bedöma patienten t.ex. ABCDE (Thim, Krarup, Grove, Rohde, & Lofgren, 2012). Att bedöma patienten standardiserat diskuterar även Stahl et al. (2009) som anser att användandet av checklista minskar risken att information missas. Genom detta kan man minimera risker orsakade av den mänskliga faktorn vid hög arbetsbelastning i samband med bedömning av patienten

Vi har noterat en tendens till skillnader mellan personalkategorier avseende hur avvikelser rapporteras. Sjuksköterskor verkar oftare beskriva patientens reaktioner och situationer mera utförligt än vad läkare och undersköterskor gör. Materialet i pilotstudien är dock för litet för att kunna dra slutsatser kring detta. Jeffe et al. (2004) har tidigare beskrivit att det finns en skillnad i vad som rapporteras av sjuksköterskor respektive läkare. Detta skulle kunna kopplas till omvårdnadens humanistiska människosyn som beskrivs i Svensk sjuksköterskeförening (2010b) Värdegrund för omvårdnad. I ämnet omvårdnad är patientens upplevelse av hälsa och ohälsa

centralt. Vilket skulle kunna förklara hur sjuksköterskor väljer att rapportera en avvikelse.

## **KONKLUSION**

Avvikelse rapporter är beskrivna händelser som uppfattats som avvikande av en eller flera personer. De ger därför bara en riktvisning om vilka risker som finns inom intensivvården. Det finns troligen många flera men dessa kan man som forskare endast få tillgång genom observationer och intervjuer med personalen. Denna pilotstudie pekar mot att hög arbetsbelastning kan vara en viktig orsak till avvikande arbetssätt. En ansträngd arbetsmiljö påverkar vårdhandlingar såväl som den fysiska och den psykosociala vårdmiljön och utgör därmed en ökad risk för patienten. I den fullskaliga studien skulle vi lägga särskild vikt vid att studera riskfyllda vårdssituationer såsom överrapporteringar, datainsamling av patientens tillstånd samt aktuell utrustning för övervakning vid t.ex. skiftbyte eller vid överflyttning mellan vårdenheter.

## REFERENSER

- Aitken, L, Chaboyer, W, & Elliott, D. (2012). Scope of Critical Care Practice. In D. Elliott, L. Aitken & W. Chaboyer (Eds.), *ACCCN's Critical Care Nursing 2th ed* (ss. 3-16). Sydney Australia: Elsevier.
- Aitken, L, & Elliot, R. (2012). Psychological care. In D. Elliott, L. Aitken & W. Chaboyer (Eds.), *ACCCN's Critical Care Nursing 2th ed* (ss. 133 - 155). Sydney Australia: Elsevier.
- Almerud, S. (2007). *Vigilance & Invisibility. Care in technologically intense environments.* (Doktorsavhandling), Växjö universitet, Växjö.
- Ballangrud, R., Hedelin, B., & Hall-Lord, M. L. (2012). Nurses' perceptions of patient safety climate in intensive care units: A cross-sectional study. *Intensive Crit Care Nurs*, 28(6), 344-354.
- Beckmann, U., Gillies, D. M., Berenholtz, S. M., Wu, A. W., & Pronovost, P. (2004). Incidents relating to the intra-hospital transfer of critically ill patients. An analysis of the reports submitted to the Australian Incident Monitoring Study in Intensive Care. *Intensive Care Med*, 30(8), 1579-1585.
- Bizek, K. (2005). The patient's experience with critical illness. In P. Morton Gonce, D. Fontaine, C. Hudak & B. Gallo (Eds.), *Critical care nursing. A holistic approach* (ss. 12-26). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Breeding, J., Welch, S., Whittam, S., Buscher, H., Burrows, F., Frost, C., . . . Wong, A. (2012). Medication Error Minimization Scheme (MEMS) in an adult tertiary Intensive Care Unit (ICU) 2009-2011. *Aust Crit Care*.
- Capuzzo, M., Nawfal, I., Campi, M., Valpondi, V., Verri, M., & Alvisi, R. (2005). Reporting of unintended events in an intensive care unit: comparison between staff and observer. *BMC Emerg Med*, 5(1).
- Chaboyer, W, & Hewson-Conroy, K. (2012). Quality and Safety. In D. Elliot, L. Aitken & W. Chaboyer (Eds.), *ACCCN's Critical Care Nursing 2th ed* (ss. 38-56). Sydney Australia: Elsevier.
- Codex. (2012). Regler och riktlinjer för forskning. Forskning som involverar människan. Hämtad 21 december, 2012, från <http://codex.vr.se/forskningmanniska.shtml>
- Donchin, Y., Gopher, D., Olin, M., Badihi, Y., Biesky, M., Sprung, C. L., . . . Cotev, S. (1995). A look into the nature and causes of human errors in the intensive care unit. *Crit Care Med*, 23(2), 294-300.
- Edvardsson, D. (2005). *Atmosphere in Care Settings Towards a Broader Understanding of the Phenomenon.* (Doktorsavhandling), Umeå Universitet, Umeå.
- Elder, N. C., Brungs, S. M., Nagy, M., Kudel, I., & Render, M. L. (2008). Intensive care unit nurses' perceptions of safety after a highly specific safety intervention. *Qual Saf Health*

- Care, 17(1), 25-30.
- Eriksson, K. (1994). *Den lidande människan*. Stockholm: Liber utbildning.
- Eriksson, K., Bondas-Salonen, T., Herberts, S., Lindholm, L., & Matilainen, D. (1995). *Den mångdimensionella hälsan - verklighet och visioner*. Åbo Akademi: Institutionen för vårdvetenskap.
- Espin, S., Wickson-Griffiths, A., Wilson, M., & Lingard, L. (2010). To report or not to report: A descriptive study exploring ICU nurses' perceptions of error and error reporting. *Intensive and Critical Care Nursing*, 26(1), 1-9.
- European Society Of Intensive Care Medicine. (2009). Patient Safety in the ICU: The Vienna Declaration. Hämtad 8 januari, 2013, från <http://patientsafety.esicm.org/declaration.asp>
- Fawcett, J., Newman, D. M., & McAllister, M. (2004). Advanced practice nursing and conceptual models of nursing. *Nurs Sci Q*, 17(2), 135-138.
- Flin, R., O'Connor, P., & Chrishton, M. (2008). *Safety at the sharp end*. Burlington: Ashgate Publishing.
- Fontaine, D. (2009). Impact of the critical care environment on the patient. In P. Morton Gonce, D. Fontaine, C. Hudak & B. Gallo (Eds.), *Critical care nursing. A holistic approach* (8 ed., ss. 36 - 45). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Frid, I. (2009). *Vårdmiljö, vård och omvårdnad vid livets slut inom intensivvård*. (Doktorsavhandling), Göteborg universitet, Göteborg.
- Gaba, D. M. (1989). Human error in anesthetic mishaps. *Int Anesthesiol Clin*, 27(3), 137-147.
- Greenhalgh, T. (2012). *Att läsa vetenskapliga artiklar och rapporter - grunden för evidensbaserad vård*. Lund: Studentlitteratur.
- Gurses, A. P., & Carayon, P. (2009). Exploring performance obstacles of intensive care nurses. *Appl Ergon*, 40(3), 509-518.
- Gurses, A. P., Carayon, P., & Wall, M. (2009). Impact of performance obstacles on intensive care nurses' workload, perceived quality and safety of care, and quality of working life. *Health Serv Res*, 44(2 Pt 1), 422-443.
- Harris, C. B., Krauss, M. J., Coopersmith, C. M., Avidan, M., Nast, P. A., Kollef, M. H., . . . Fraser, V. J. (2007). Patient safety event reporting in critical care: a study of three intensive care units. *Crit Care Med*, 35(4), 1068-1076.
- Harris, Denise, & Williams, Ged. (2012). Resourcing Critical Care Practice. In D. Elliott, L. Aitken & W. Chaboyer (Eds.), *ACCCN's Critical Care Nursing 2 th ed* (ss. 17-37). Sydney Australia: Elsevier.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res*, 15(9), 1277-1288.

- Ilan, R., Squires, M., Panopoulos, C., & Day, A. (2011). Increasing patient safety event reporting in 2 intensive care units: a prospective interventional study. *J Crit Care*, 26(4), 431 e411-438.
- Jeffe, D. B., Dunagan, W. C., Garbutt, J., Burroughs, T. E., Gallagher, T. H., Hill, P. R., . . . Fraser, V. J. (2004). Using focus groups to understand physicians' and nurses' perspectives on error reporting in hospitals. *Jt Comm J Qual Saf*, 30(9), 471-479.
- Kiekkas, P., Sakellaropoulos, G. C., Brokalaki, H., Manolis, E., Samios, A., Skartsani, C., & Baltopoulos, G. I. (2008). Association between nursing workload and mortality of intensive care unit patients. *J Nurs Scholarsh*, 40(4), 385-390.
- Kihlgren, M., Johansson, G., Engstrom, B., & Ekman, S-L. (2000). *Sjuksköterskan, ledande och ledare inom omvårdnad* (K. M Ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Kydonas, K., Malamis, G., Giasnetsova, T., Tsiora, V., & Gritsi-Gerogianni, N. (2010). The level of teamwork as an index of quality in ICU performance. *Hippokratia*, 14(2), 94-97.
- Lindblad Fridh, M. (2003). *Från allmänsjukvård till specialistsjukvård inom intensivvård. En studie av erfarenheter från specialistutbildningen och från den första yrkesverksamma tiden inom intensivvården.* (Doktorsavhandling), Högskolan i Jönköping, Jönköping.
- Lindh, M., & Sahlqvist, L. (2012). *Säker vård. Att förebygga skador och felbehandlingar inom vård och omsorg.* Stockholm: Natur och kultur.
- Milutinovic, D., Golubovic, B., Brkic, N., & Prokes, B. (2012). Professional stress and health among critical care nurses in Serbia. *Arh Hig Rada Toksikol*, 63(2), 171-180.
- Nascimento, C. C., Toffoletto, M. C., Goncalves, L. A., Freitas, Wd, & Padilha, K. G. (2008). Indicators of healthcare results: analysis of adverse events during hospital stays. *Rev Lat Am Enfermagem*, 16(4), 746-751.
- Nationalencyklopedin. (2013). Primum est non nocere. Hämtad 8 januari, 2013, från <http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/primum-est-non-nocere#>
- Parmelli, E., Flodgren, G., Fraser, S. G., Williams, N., Rubin, G., & Eccles, M. P. (2012). Interventions to increase clinical incident reporting in health care. *Cochrane Database Syst Rev*, 8, CD005609.
- Polit, D., & Beck, C. (2012). *Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice.* Philadelphia: Wolters kluwer. Lippincott Williams & Wilkins.
- Roper, M-J, & Shapira, J. (2000). *Ethnography in nursing Research.* Thousand oaks: Sage publications inc.
- Rothschild, J. M., Landrigan, C. P., Cronin, J. W., Kaushal, R., Lockley, S. W., Burdick, E., . . . Bates, D. W. (2005). The Critical Care Safety Study: The incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care. *Crit Care Med*, 33(8), 1694-1700.

- Schuerer, D. J., Nast, P. A., Harris, C. B., Krauss, M. J., Jones, R. M., Boyle, W. A., . . . Fraser, V. J. (2006). A new safety event reporting system improves physician reporting in the surgical intensive care unit. *J Am Coll Surg*, 202(6), 881-887.
- SFS1982:763. (1982). SFS (1982:763) Hälso och sjukvårdslag. Hämtad 26 December, 2012, från [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso-och-sjukvardslag-1982\\_sfs-1982-763/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso-och-sjukvardslag-1982_sfs-1982-763/)
- SFS 1977:1160. (1978). SFS (1977:1160) Arbetsmiljölagen. Hämtad 26 December, 2012, från [http://www.riksdagen.se/sv/DokumentLagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Arbetsmiljolag-19771160\\_sfs-1977-1160/](http://www.riksdagen.se/sv/DokumentLagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Arbetsmiljolag-19771160_sfs-1977-1160/)
- SFS 2010:659. (2011). SFS (2010:659) Patientsäkerhetslagen. Hämtad 26 December, 2012, från [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659/)
- Silverman, D. (2006). *Interpreting Qualitative Data 3:ed*. London: SAGE Publications Ltd.
- Socialstyrelsen. (2003). Patientsäkerhet och patientsäkerhetsarbete. En översikt. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen. (2008). Vårdskador inom somatisk slutenvård. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Socialstyrelsen. (2012). Riskområden i hälso- och sjukvård. Hämtad 20 december, 2012, från <http://www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet/avvikelserapportering>
- SOSFS 2005:28.). SOSFS 2005:28 Socialstyrelsen föreskrifter och allmänna råd om anmälningsskyldighet enligt Lex Maria. Hämtad 26 December, 2012, från <http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2005-28>
- SOSFS 2011:9.). SOSFS2011:9 Socialstyrelsen föreskrifter och allmänna råd ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete. Hämtad 26 December, 2012, från <http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2011-9>
- Stahl, K., Palileo, A., Schulman, C. I., Wilson, K., Augenstein, J., Kiffin, C., & McKenney, M. (2009). Enhancing patient safety in the trauma/surgical intensive care unit. *J Trauma*, 67(3), 430-433; discussion 433-435.
- Stubberud, D.G. (2009). Intensivvårdssjuksköterskans funktions- och ansvarsområden. In T. Guldbrandsen & D. G. Stubberud (Eds.), *Intensivvård. Avancerad omvårdnad och behandling* (ss. 25-38). Lund: Studentlitteratur.
- Svensk sjuksköterskeförening. (2010a). Vårdmiljöns Betydelse. Hämtad 14 januari, 2013, från <http://www.swenurse.se/PageFiles/5957/Om%20vardmiljo.pdf>
- Svensk sjuksköterskeförening. (2010b). Värdegrund för omvårdnad. Hämtad 14 januari, 2013, från [http://www.swenurse.se/PageFiles/8804/Nr55\\_13okt\\_NYWEB.pdf](http://www.swenurse.se/PageFiles/8804/Nr55_13okt_NYWEB.pdf)



- Svensk sjuksköterskeförening. (2012). Kompetensbeskrivning legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot intensivvård. Hämtad 26 december, 2012, från <http://www.swenurse.se/Documents/Komptensbeskrivningar/kompbeskr.anestesi.och.intensivvard.pdf>
- Thim, T., Krarup, N. H., Grove, E. L., Rohde, C. V., & Lofgren, B. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *Int J Gen Med*, 5, 117-121.
- Valentin, A. (2010). The importance of risk reduction in critically ill patients. *Curr Opin Crit Care*, 16(5), 482-486.
- Valentin, A., Capuzzo, M., Guidet, B., Moreno, R. P., Dolanski, L., Bauer, P., & Metnitz, P. G. (2006). Patient safety in intensive care: results from the multinational Sentinel Events Evaluation (SEE) study. *Intensive Care Med*, 32(10), 1591-1598.
- Valentin, A., Schiffinger, M., Steyrer, J., Huber, C., & Strunk, G. (2012). Safety climate reduces medication and dislodgement errors in routine intensive care practice. *Intensive Care Med*.
- Van den Heede, K., Lesaffre, E., Diya, L., Vleugels, A., Clarke, S. P., Aiken, L. H., & Sermeus, W. (2009). The relationship between inpatient cardiac surgery mortality and nurse numbers and educational level: analysis of administrative data. *Int J Nurs Stud*, 46(6), 796-803.
- West, E., Mays, N., Rafferty, A. M., Rowan, K., & Sanderson, C. (2009). Nursing resources and patient outcomes in intensive care: a systematic review of the literature. *Int J Nurs Stud*, 46(7), 993-1011.
- Vetenskapsrådet. (2003). Riktlinjer för etisk värdering av medicinsk humanforskning. Hämtad 21 december, 2012, från [http://www.vr.se/download/18.6b2f98a910b3e260ae28000355/medicinsk\\_humanforskning\\_13.pdf](http://www.vr.se/download/18.6b2f98a910b3e260ae28000355/medicinsk_humanforskning_13.pdf)
- WHO. (2006). Constitution of the World Health Organization. Hämtad 7 januari, 2013, från [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_en.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf)
- WHO. (2012). Safer primary care. Hämtad 20 december, 2012, från [http://www.who.int/patientsafety/safer\\_primary\\_care/en/index.html](http://www.who.int/patientsafety/safer_primary_care/en/index.html)
- Willman, Ania, Stoltz, Peter, & Bahtsevani, Christel. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad : en bro mellan forskning & klinisk verksamhet*. Lund: Studentlitteratur.
- WMA. (2008). World medical association declaration of helsinki. Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Hämtad 21 december, 2012, från [http://www.sls.se/PageFiles/229/helsinki\\_08.pdf](http://www.sls.se/PageFiles/229/helsinki_08.pdf)
- Woolf, S. H., Kuzel, A. J., Dovey, S. M., & Phillips, R. L., Jr. (2004). A string of mistakes: the importance of cascade analysis in describing, counting, and preventing medical errors. *Ann Fam Med*, 2(4), 317-326.

Vårdhandboken. (2012a). Ansvar och definition. Avvikelse- och riskhantering. Hämtad 29 december, 2012, från <http://www.vardhandboken.se/texter/avvikelse--och-riskhantering/ansvar-och-definition/>

Vårdhandboken. (2012b). Avvikelsehantering. Avvikelse- och riskhantering. Hämtad 3 januari, 2013, från <http://www.vardhandboken.se/texter/avvikelse--och-riskhantering/avvikelsehantering/>

Västra Götalandsregionen.). MedControl PRO ett regiongemensamt avvikelsehanteringssystem. Hämtad 3 januari, 2013, från [http://www.sahlgrenska.se/upload/SU/omrade\\_molndal/ambulans/Anv%C3%A4ndarmanual%20MedControlPro.pdf](http://www.sahlgrenska.se/upload/SU/omrade_molndal/ambulans/Anv%C3%A4ndarmanual%20MedControlPro.pdf)

Ödegård, S. (2007). *I rättvisans namn, Ansvar, skuld och säkerhet i vården* (S. Ödegård Ed.). Ljubliana: Liber AB.



## BILAGA 1

Databas	Sökord	Träffar	Valda artiklar	Referenser
Pubmed	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND event reporting	2	1	(Schurer et al., 2006)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND incident report	1	1	(Breeding et al., 2012)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND adverse event	2	0	
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND medical error	23	1	(Kydonas Ch, Malamis, Giasnetsova, Tsiora, & Gritsi-Gerogianni, 2010)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety	71	1	(Ballangrud, Hedelin, & Hall-Lord, 2012)
Scopus	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND event reporting	6	2	(Espin, Wickson-Griffiths, Wilson, & Lingard, 2010; Ilan, Squires, Panopoulos, & Day, 2011)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND incident report	4	0	
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND adverse event	16	2	(De Meester, Van Bogaert, Clarke, & Bossaert, 2012; Endacott, Chaboyer, Edington, & Thalib, 2010)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND medical error	30	6	(Choi, Choi, Bae, & Lee, 2011; Elder, Brungs, Nagy, Kudel, & Render, 2008; Gurses & Carayon, 2009; Gurses, Carayon, & Wall, 2009; Stahl et al., 2009; Valentin, Schiffinger, Steyrer, Huber, & Strunk, 2012)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety	92	1	(Van den Heede et al., 2009)
Cinahl	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND event reporting	7	1	(Kiekkas et al., 2008)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND incident report	11	0	
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND adverse event	10	0	
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety AND medical error	66	2	(Nascimento, Toffoletto, Goncalves, Freitas, & Padilha, 2008; Shuldham, Parkin, Firouzi, Roughton, & Lau-Walker, 2009)
	Nursing OR caring AND ICU AND patient safety	139	1	(Merlani et al., 2011)
Cochrane	Medical error AND patient safety	4	1	(Parmelli et al., 2012)

## BILAGA 2

GRUNDINFORMATION			
Ärendenummer	Registrerad datum	Yrkeskategori	Status
Registrerad av		Anställd vid	

DEFINITION AV HÄNDELSE			
Händelsedatum	Veckodag	Tidpunkt för händelsen	Antal i statistik
Patientklagomål			
Vårdskada har			
Arbetskada har			
Patientens personnummer	Patientens kön		
Lab., remiss / blodkomponent / ärende / p-nr			
Patient/närstående informerad?			
Upptäcktes på			
Uppgifter som direkt eller indirekt kan härledas till person får inte skrivas i fritextfältet nedan. Beskriv händelsen			
Produkt/utrustning inblandad?			
Strålningsrelaterad händelse?			
Förslag till förbättring			

ÄRENDEANSVARIG
Ärendeansvarig
Kommentar
.....

KLASSIFICERING
Händelsen utreds av

Orsak till händelsen		
Riskvärde		
1		
Åtgärd		
Konsekvens för organisationen	Konsekvens för patient	
Konsekvens för säkerhet/miljö		
Typ av händelse		
ORSAK		
Orsaksutredare	Utredning planerad	Utredning klar
Krävs kompletterande orsaksutredare?		
Resultat av orsaksutredning		
.....		
Händelseanalys	Till Lex Maria ansvarig för bedömning?	
ÅTGÄRD		
Åtgärdsansvarig	Åtgärd planerad	Åtgärd klar
Krävs kompletterande åtgärdsansvarig?		
Beskrivning av genomförda åtgärder		
.....		
UPPFÖLJNING		
Uppföljningsansvarig	Uppföljning planerad	Ärendet avslutat
Resultat av uppföljning och konsekvens		
Kostnad för avvikelse (SEK)		
YTTERLIGARE BERÖRDA		

Ärendansvarig enhets verksamhetschef	Utredande enhets verksamhetschef
Kvalitet/Utveckling	Utredande Kvalitet/Utveckling
Medicinteknisk produkt/utrustning	Säkerhet/Miljö/Informationssäkerhet
HR personal	
Strålningsrelaterad händelse	
För kännedom 1	För kännedom 2
För kännedom 3	För kännedom 4
Kommentar	
FILER	