



**MALMÖ HÖGSKOLA**  
**Hälsa och samhälle**

# **DET STICKS!**

EN OBSERVATIONSSTUDIE OM  
SJUKSKÖTERSANS FÖLJSAMHET  
GENTEMOT RIKTLINJER VID  
STICKSITUATIONER

IDA GULIN  
ELIN LEHNÉR

# DET STICKS!

## -EN OBSERVATIONSSTUDIE OM SJUKSKÖTERSKANS FÖLJSAMHET GENTEMOT RIKTLINJER VID STICKSITUATIONER

IDA GULIN  
ELIN LEHNÉR

Gulin, I & Lehnér E. Det sticks. En observationsstudie om sjuksköterskans följsamhet gentemot riktlinjer vid sticksituationer. *Examensarbete i omvårdnad 15 högskolepoäng*. Malmö högskola: Hälsa och samhälle, Utbildningsområde omvårdnad, 2008.

I sjuksköterskans kompetensbeskrivning ingår att utifrån gällande föreskrifter och säkerhetsrutiner kunna hantera medicinsk-tekniska produkter samt att arbeta utifrån hygieniska principer och rutiner. Syftet med denna studie var att undersöka sjuksköterskornas följsamhet gentemot de riktlinjer som finns publicerade i Handbok för hälso- och sjukvård gällande sticksituationer. Datainsamlingen gjordes på en kirurgisk avdelning på ett sjukhus i södra Sverige genom 14 strukturerade observationer av sjuksköterskor i situationer då de antingen satte perifer venkateter (PVK) eller genomförde venprovtagning. Datan analyserades med manifest innehållsanalys och hade en kvantitativ del i form av frekvensdata och en kvalitativ del i form av fältanteckningar. Studiens resultat varierar mellan de olika subkategorierna i checklisten. Positiva fynd har hittats gällande enhandsteknik som användes korrekt i åtta av elva fall, medan handdesinfektion både innan och efter moment samt identitetskontroll var punkter där resultatet tyder på brister i följsamhet.

*Nyckelord:* Följsamhet, hygien, observationer, perifer venkateter, riktlinjer, sjuksköterskor, venprovtagning.

# IT STINGS!

- AN OBSERVATIONAL STUDY ABOUT  
NURSES COMPLIANCE TOWARDS CLINICAL  
GUIDELINES FOR BLOOD COLLECTION AND  
INSERTION OF PERIPHERAL VENOUS  
CATHETERS

IDA GULIN  
ELIN LEHNÉR

Gulin, I & Lehnér E. It stings. An observational study about nurses compliance towards clinical guidelines for blood collection and insertion of peripheral venous catheters. *Degree project, 15 Credit Points*. Nursing programme, Malmö University: Health and Society, Department of Nursing, 2008.

The Swedish competence description for nurses includes handling medical-technical products, and to be able to work on the basis of approved guidelines, hygiene principles and safety routines. The aim of the study was to inquire into what extent the nurses are following the guidelines published in the Swedish Handbook for healthcare. Data was collected at a surgical clinic in a hospital in the south of Sweden through 14 structured observations in situations where nurses inserted peripheral venous catheters or took venous blood tests. The data was analysed with content analysis had both a quantitative and a qualitative approach with fieldnotes to support the results. The results varied between the different headlines in the checklist that was used. The study came across positive findings under the headline “one hand technique” which was used correctly in eight of eleven situations. Less positive was the findings under the headlines “hand disinfection” and “identity controls” where the results indicate obvious lack of compliance.

*Keywords:* Blood collection, compliance, guidelines, hygiene, nurses, observations, peripheral venous catheter.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	6
BAKGRUND	6
Historik	6
Riktlinjer	7
Venprover	8
Perifer venkateter	8
Basala hygienrutiner & Personlig hygien	8
Risker med att inte följa riktlinjer	9
Stick- och skärskador & blodburen smitta	9
Vårdrelaterade infektioner	10
Felaktiga provsvar	11
Komplikationer vid perifer venkateter	11
Tidigare forskning	11
Sjuksköterskans roll	12
SYFTE/FRÅGESTÄLLNINGAR	12
Frågeställningar	13
Definitioner	13
METOD	13
Urval	13
Datainsamling	13
Bortfall	14
Databearbetning	14
Etiska överväganden	15
RESULTAT	17
Basal hygien	19
Handtvätt	19
Handdesinfektion	19
Skyddsutrustning	20
Förberedelser	20
Patientsäkerhet	20
Utförande	21
Allmänt	21
Perifer venkateter	21
Venprov	21
Riskavfall	22
Stickande/skärande	22
Bifynd	23
Stas vid perifer venkateter	23
DISKUSSION	23
Observatörernas förförståelse	23
Metoddiskussion	23
Resultatdiskussion	26
Slutsats	29
REFERENSER	31



## **INLEDNING**

I sjuksköterskans kompetensbeskrivning ingår att utifrån gällande föreskrifter och säkerhetsrutiner kunna hantera medicinsk-tekniska produkter samt att arbeta utifrån hygieniska principer och rutiner (Socialstyrelsen, 2005). Tidigare forskning som gjorts gällande följsamhet av riktlinjer har framför allt omfattat generell patientkontakt och inte specificerats särskilt till sticksituationer. Resultaten i de studierna kan därför inte ge tillfredsställande svar på författarnas funderingar och frågeställningar då de gällt riktlinjer i samband med venprovtagning och inläggning av perifer venkateter (PVK).

Att inte följa de riktlinjer och rutiner som finns innebär inte bara att sjuksköterskan avviker från kompetensbeskrivningen utan också att hon eller han utsätter sig själv och patienten för ökade risker (Socialstyrelsen, 2005).

Sjuksköterskan bör vara ett gott föredöme för andra professioner inom vården när det gäller exempelvis att använda skyddsutrustning etc. vid provtagning och inläggning av PVK (Björkman & Karlsson, 2001), det är därför viktigt att undersöka hur den kliniska situationen verkligen ser ut.

## **BAKGRUND**

I dagens sjukvård i Sverige förbrukas ca fem miljoner PVK årligen (SBU, 2005) och det har sedan 1950 talet varit sjuksköterskans ansvar att sätta och sköta dessa inneliggande venkatetrar (Lundgren & Wahren, 1999).

Att riktlinjerna som finns gällande PVK-inläggning och venprovtagning följs är viktigt för att förebygga stickskador, överföring av blodburna smitta, felaktiga provsvar, komplikationer av PVK och vårdrelaterade infektioner (Björkman & Karlsson, 2001; Handbok för hälso och sjukvård, 2006).

### **Historik**

Intravenösa injektioner och infusioner användes så tidigt som på 1670-talet men det var först år 1853 som den första injektionssprutan med en kanyl som var så vass att den utan problem kunde tränga igenom huden utvecklades (Becton & Dickinson, 2004). De första experimenten som utfördes med intravenös terapi utfördes av Christopher Wren omkring 1658, till sina experiment använde han bl.a. urinblåsa från gris. Christopher Wren var en engelsk vetenskapsman med många ämnen som specialitet, och trots att han anses vara den intravenösa terapins fader är han främst känd som arkitekt med flera kända byggnadsverk i och omkring London. Fram till början av 1900-talet gavs infusioner endast subkutant och inte förrän på 1950-talet togs infusionstekniken i generellt bruk då en kanyl som kunde sitta kvar i venen uppfanns. År 1965 uppfanns den första moderna perifera venkatetern som hade plastkateter. Från detta årtal fram till idag har den perifera venkatetern utvecklats ytterligare med kärlvänligare material och en mängd olika säkerhetsanordningar (Becton & Dickinson, 2008).

År 1897 möttes Maxwell W Becton och Fairleigh S. Dickinson och startade företaget Becton, Dickonson & Company som initialt lanserade termometrar och injektionssprutor. Den befintliga metoden som då användes för blodprovstagning var en tidskrävande procedur där det ofta behövdes flera stick för flera provrör och där spill inte var ovanligt då blodet skulle föras från sprutan till provröret. Sterilitet av kanylen vidbehölls inte heller då det inte var ett slutet system. Företaget växte snabbt och 1943 anslöt Joseph J. Kleiner med en idé som han kallade för *Evacutainer blood collection tube*. Denna fungerade på samma sätt som det vacutainersystem vi använder idag, med en tvåsidig kanyl, vacuumförseglade provrör och en hållare att koppla samman dessa med. Uppfinningen kom att lanseras av Becton, Dickonson & Company under namnet *Vacutainer* och patent godkändes i februari 1949. Sedan dess har denna produkt utvecklats och den används än idag inom vården världen över (Rosenfeld, 2000).

Den ungerske läkaren Ignaz P Semmelweis gjorde år 1846 en avgörande upptäckt för hygienens betydelse inom sjukvård då han arbetade som förlossningsläkare på en klinik i Wien. På en av avdelningarna undersöktes kvinnorna av läkare och denna avdelning hade högre dödlighet än den avdelning där kvinnorna undersöktes av barnmorskor. Läkarna kom ofta direkt från obduktioner och undersökte kvinnorna utan att tvätta händerna emellan. Semmelweis antog därför att det måste vara något från obduktionssalarna som gjorde kvinnorna sjuka. Han införde därför en regel som sade att läkarna var tvungna att tvätta händerna med först tvål och sedan klorkalvatten innan de gick från obduktion till förlossningsavdelningen. Idén bojkottades i stor utsträckning men trots detta sjönk dödligheten. Med tiden insåg Semmelweis att smittan också kunde överföras från patient till patient och införde handtvätt även mellan patientkontakterna samt desinfektion av instrument med klorkalk. Detta fick dödligheten att sjunka ytterligare. Trots framstegen möttes Semmelweis av motstånd under resten av sitt liv och fick aldrig uppleva att hans metod genomfördes, vilket den gjorde efter hans död. Semmelweis har tack vare detta kallats "handhygienens fader" (Stordalen, 1999).

## Riktlinjer

Rekommendationer som hjälper till att förebygga smittspridning och stickskador i samband med blodprovtagning eller insättning av PVK innefattar bl.a. att skyddsrock och handskar med högt punkteringsmotstånd används. Blodprovstagningen bör samordnas till så få tillfällen som möjligt och kanyler med inbyggt kanylskydd är att föredra. Samtliga riskavfall som använts bör omedelbart slängas i en behållare avsedd för detta och blod ska aldrig lämnas på provrör eller remisser (Björkman & Karlsson, 2001).

## Venprovtagning

Det första som utförs är att patientens identitet kontrolleras mot remissen. Samtliga provrör ska märkas enligt laboratoriets anvisningar, innan provet tas. Information skall ges till patienten gällande proverna och varför de tas (Handbok för hälso- och sjukvård, Blodprov - venös provtagning, 2007). Viktigt vid venprovtagning är att sjuksköterskan sitter i en bekväm arbetsställning och har bra belysning. Samtliga materiel bör vara framplockade och iordningställda så att sjuksköterskan slipper korsa sina armar under provtagningen (Björkman & Karlsson, 2001). Händerna desinfekteras och får lufttorka innan det är dags att välja ett lämpligt kärl som ska punkteras. Om en stas används skall den sitta ca 7-10 cm över punktionsställe och får sitta åtspänd max en minut. Mekanisk

bearbetning av venen (t.ex. klappningar) skall undvikas och muskelarbete i form av t.ex. upprepade handknytningar får inte förekomma innan provtagning (Handbok för hälso- och sjukvård, Blodprov - venös provtagning, 2007). När det gäller huruvida punktionsstället skall desinfekteras eller ej går riktlinjerna isär. En säger att området skall desinfekteras, en säger att det inte skall. Socialstyrelsen har dock trots att det aldrig funnits bevis för att det skulle innebära minskad infektionsrisk publicerat följande i sin skrift *Att förebygga vårdrelaterade infektioner*:

*"Enligt försiktighetsprincipen bör det i övrigt vara regel i sjukvården att man desinfekterat huden före punktion, eftersom många patienter kan ha nedsatt immunförsvar."*

(Socialstyrelsen, 2006, sid. 347)

Fortsättningsvis är det således denna rekommendation som hänvisas till i denna studie. När lämpligt punktionsställe hittats rengörs huden med sprit som ska lufttorka i en halv till två minuter. Området får därefter inte palperas igen. Skyddshandskar skall tas på före provtagningen och så fort blod kommit ner i röret skall stasen släppas (Handbok för hälso- och sjukvård, Blodprov - venös provtagning, 2007). Från det att kanylen dras ut tills det att den kasseras är risken för stickskador extra stor varför enhandsteknik bör användas. Denna teknik är betydligt säkrare än den då två händer används (Björkman & Karlsson, 2001). Efter avslutad provtagning tas handskarna av och händerna desinfekteras och lufttorkas. Slutligen skall datum och klockslag fyllas i på remissen (Handbok för hälso- och sjukvård, Blodprov - venös provtagning, 2007).

### *Perifer venkateter*

Sjuksköterskan som utför medicinska åtgärder, så som PVK-inläggning, är skyldig att inför detta kontrollera patientens identitet (Handbok för hälso- och sjukvård, Identifikation, 2008). Innan PVK-inläggningen börjar ska händerna desinfekteras och handskar tas på (Handbok för hälso och sjukvård, Perifer venkateter, 2005). Punktionsstället bör så långt som möjligt väljas på den arm patienten använder minst. Stas kan användas i form av en blodtrycksmanschett som stasas upp till ca 40-70 mm Hg. När punktionsställe valts rengörs huden flödigt under minst 30 sekunder med alkoholbaserat desinfektionsmedel (t.ex. klorhexidinsprit 5mg/ml) och får sedan självtorka i en halv till två minuter. Därefter får området inte palperas igen. Kontroll av venkateterns kondition samt utgångsdatum ska utföras. Två till tre mm av katetern bör lämnas utanför venen för att underlätta inspektion. Stålkanylen dras ur plastkatetern och en steril luerlockpropp sätts fast som förslutning. Stålkanylen får aldrig återinföras i plastkanylen efter att den dragits tillbaka då risk finns att plastkatetern skärs av. För att kontrollera att katetern ligger i en ven spolas den med fem ml isoton, steril natriumkloridlösning 9mg/ml. Spolningen skall inte göra ont på patienten men kan kännas kallt. Efter detta fixeras katetern med förband som skall märkas med signatur, inläggningsdatum och klockslag. Kanylen kasseras med enhandsteknik i behållare för skärande/stickande (a a).

### *Basala hygienrutiner och personlig hygien*

Sjuksköterskan kan själv underlätta bra vårdhygien och minimera risk för smittspridning genom god personlig hygien. All vårdpersonal ska använda kortärmad arbetsdräkt vid patientnära arbete, detta för att underlätta handhygien. Ringar, armbandsur, långa naglar eller färgat nagellack får inte



förekomma då de förhindrar god handhygien och kan skada patienten (Handbok för hälso- och sjukvård, Basala hygienrutiner och personlig hygien, 2005).

Desinfektion av händerna ska ske före patientkontakt och före rent arbete. Det ska även göras efter patientkontakt, efter användning av handskar och efter smutsigt arbete. Alla intravasala åtgärder klassas som smutsigt arbete och handdesinfektion ska således utföras både innan och efter åtgärd. För korrekt handdesinfektion kupas händerna och fylls med minst 2 ml sprit (3 pump), därefter arbetas spriten in noggrant överallt på händerna och underarmarna till dess att alkoholen har dunstat och huden känns torr (Handbok för hälso- och sjukvård, Basala hygienrutiner och personlig hygien, 2005). Ofullständig desinfektion innebär att för liten mängd sprit tagits, eller att den är otillräckligt inarbetad (Björkman & Karlsson, 2001).

Handtvätt skall utföras då händerna är smutsiga så att det känns eller syns. Händerna tvättas då med tvål och vatten och torkas därefter med fabriksrent papper. Handtvätt avslutas alltid med handdesinfektion (Handbok för hälso- och sjukvård, Basala hygienrutiner och personlig hygien, 2005).

Handskar ska alltid användas vid kontakt med blod, sekret, kräkning, urin och avföring. De ska bytas mellan varje vårdmoment hos samma patient och slängas direkt efter användning (Handbok för hälso- och sjukvård, Basala hygienrutiner och personlig hygien, 2005).

Skyddskläder såsom engångsplastförkläde eller rock ska användas vid direktkontakt med patienten eller dennes säng samt vid smutsigt arbete. Invasiva undersökningar och behandlingar är ett exempel på när skyddskläder ska användas. Skyddsrocken är patientbunden och ska bytas dagligen eller då den blivit synligt smutsig eller våt (Handbok för hälso- och sjukvård, Basala hygienrutiner och personlig hygien, 2005).

### **Risker med att inte följa riktlinjer**

Då riktlinjerna gällande inläggning av PVK och venprovtagning inte följs utsätts både patienten och sjuksköterskan för risker.

#### *Stick- och skärskador & blodburen smitta*

I sjukvården är det stick och skärskador som utgör för sjukvårdspersonal den största risken att utsättas för blodburen smitta. All sjukvårdspersonal ska känna till vilka riskmoment som finns och hur de ska handla då slemhinnor eller skadad hud har exponerats för blod. Det är arbetsgivarens ansvar att rutiner och skyddsutrustning finns och fungerar. En skriftlig åtgärdsplan för tillbud och skador ska finnas och personalen ska också vara medveten om vilka åtgärder som ska vidtas vid situationer som kunde ha lett till skada. Det är arbetstagarens ansvar att känna till och följa gällande skyddsrutiner (Handbok för hälso- och sjukvård, Stick- och skärskador samt exponering för blod hos personal, 2006).

Hur stor smittrisk en stick- eller skärskada utgör är specifikt för den enskilda situationen och är beroende av flera komponenter. Dels beror det på vilket smittämne det gäller, men också koncentrationen av smittämnet i blodet, mängden blod samt hur exponeringen av det smittade blodet gått till. Statistiskt sett ser smittrisen ut på följande sätt vid djupt stick med kanyl som är kontaminerad av blodburen smitta:

Hepatit B: upp till 30%  
Hepatit C: ca 3%  
HIV: ca 0,3%  
(Västra Götalandregionen, 2007)

Handskar skall användas vid kontakt med blod eller andra kroppsvätskor. Vid en stickskada innebär detta att smittrisen minskar eftersom handsken har en "avtorkande" effekt som leder till att mindre mängd blod tränger in i vävnaden (Socialstyrelsen, 2006).

Teknisk utrustning och säkerhetsprodukter som minskar risken för kontakt med blod ska i så stor utsträckning som möjligt användas. Skär- och stickskador kan undvikas genom att arbeta metodiskt och placera utrustning så att armarna inte behöver korsas. Riskavfallsbehållare bör placeras nära den som sticker och kanylen ska placeras direkt i denna. Då det av olika anledningar inte är möjligt att ha behållaren med i direkt anslutning till sticket bör säkerhetsprodukter användas (Handbok för hälso- och sjukvård, Stick- och skärskador samt exponering för blod hos personal, 2006).

Om säkerhetsprodukter används som en integrerad del av rutinerna i det förebyggande arbetet finns det evidens för att de minskar risken för skär- och stickskador. Då arbetsgivaren tillhandahåller säkerhetsprodukter som är avsedda för injektion, blodprovtagning eller insättning av kärllkatetrar måste denne försäkra sig om att dessa uppfyller vissa krav som underlättar användandet. Det bör framgå tydligt att det är en säkerhetsprodukt, och det ska vara lätt att se när anordningen är aktiverad. Säkerhetsanordningen bör kunna aktiveras omedelbart efter användning, ex då kanylen dras ur plastkatetern vid inläggning av PVK. Aktiveringen ska inte utsätta användaren för ökad risk för skada eller risk att händerna kommer i kontakt med den kontaminerade kanylen. Säkerhetsanordningen får inte heller påverka produktens funktion och användning (Handbok för hälso- och sjukvård, Stick- och skärskador samt exponering för blod hos personal, 2006).

### *Vårdrelaterade infektioner*

Det beräknas att ca 10 procent av alla inneliggande patienter drabbas av vårdrelaterade infektioner av olika svårighetsgrad. För en patient som drabbas förlängs vårdtiden med i genomsnitt fyra dagar. Detta beräknas kosta sjukvården ca 3,7 miljarder kronor per år. Mellan 20 och 30 procent av dessa infektioner beräknas kunna förebyggas med optimala vårdhygieniska åtgärder (Socialstyrelsen, 2006). Den smittväg som har störst betydelse i vården är indirekt kontaktsmitta som innebär att smitta överförs från en person till en annan via kontaminerade händer, föremål eller kläder (Ericson & Ericson, 2002).

Enligt Socialstyrelsen (2006) är risken för vårdrelaterade infektioner, i detta fall bakteriemier, i samband med kärllkatetrar beroende av vilken typ av kateter som används. Störst är risken vid användande av central venkateter och även om risken för infektion är relativt liten vid användning av PVK inträffar det en del allvarliga komplikationer. Detta kan ha att göra med den mycket utsträckta användningen av PVK. Uppkomstmekanismer för dessa infektioner varierar men en vanlig orsak är att mikroorganismer vandrar längsmed utsidan på katetern och koloniserar vid kateterspetsen, vilket i längden innebär risk för bakteriemi. En ytterligare

riskfaktor är kraftig bakteriekolonisering på huden runt punktionsstället, vilket gör att desinfektion av huden innan inläggning av katetern det är av stor vikt. Förorening av PVKns yttre delar innebär också en risk då bakterierna kan vandra på insidan av katetern. God basalhygien ska alltid vidtas vid arbete i eller med kateterns yttre mynning, kranar eller andra anslutningar (a a).

### *Felaktiga provsvar*

För lång stasning, muskelarbete under stas, eller muskelarbete i sig kan innebära en risk för felaktiga provsvar och hemolys. För att ge ett exempel kan S-Kalium bli förhöjt under dessa omständigheter. (Region Skåne, 2007).

### *Komplikationer vid perifier venkateter*

En PVK kan orsaka tromboflebit som uppstår som följd av en ytlig ventrombos. Den vanligaste orsaken till att tromboflebit utvecklas är att katetern har legat i kärlet för länge och ger symtom såsom rodnad, svullnad, värmeökning och lokal ömhet. Om hygien och desinfektion av insticksstället har varit bristfällig vid inläggningen och katetern blir liggande i kärlet för länge kan den orsaka sepsis som snabbt visar symtom som lokal smärta. Vissa patienter kan känna av en hård sträng i kärlet och smärta så länge som upp till fem månader efter att PVKn har tagits bort (Björkman & Karlsson, 2001).

### **Tidigare forskning**

Forskning som har studerat exakt det som denna studie avser att undersöka har inte hittats. Det finns dock mycket forskning inom närliggande områden såsom stick- och skärskador och följsamhet gentemot hygienriktlinjer. Samtliga forskningsresultat är hämtade från databasen PubMed.

Hirschmann et al (2001) har publicerat en studien gjord på 1132 perifera venkatetrar i Österrike. Denna visade att handdesinfektion eller användning av handskar vid inläggning av PVK gav signifikant färre komplikationer såsom rodnad, svullnad och smärta i jämförelse med bara handtvätt eller ingen handhygien alls. Inga skillnader i komplikationer kunde ses mellan desinfektion av händerna och användning av handskar. Handdesinfektion innan inläggning utfördes i 48 procent av fallen och handskar användes i 16 procent (a a).

En engelsk studie som undersökt attityder och praktik kring stickskador visade att 53 procent av de 258 deltagarna hade utsatts för stickskada någon gång under sitt yrkesliv (Raghavendran et al, 2006). I samma studie uppgav 80 procent av sjuksköterskorna att de nästan alltid följde riktlinjerna vad det gällde handskar, handtvätt och säker hantering av kanyler. Endast 54 procent var medvetna om vilka säkerhetsprodukter som användes på deras avdelning (a a).

I USA har en studie som undersökt sambanden mellan stickskador och arbetsmiljö visat att sjuksköterskor som arbetade på högteknologiska sjukhus löpte signifikant högre risk att drabbas av stickskador (Clarke, 2007). För att kunna jämföra de 188 sjukhus som ingick i studien användes en skala som bedömer bland annat sjuksköterskornas relationer till läkarna, medelersfarenhet, vårdkvalitet och arbetsbelastning. Sjuksköterskorna på de 25 sjukhus som rankades högst hade 34 procent mindre risk än övriga sjuksköterskor att drabbas av stickskador. Arbetsbelastningen visade sig inte ha någon betydelse för risken att drabbas, däremot hade sjuksköterskor med mindre än 5 års erfarenhet i yrket signifikant högre risk att skadas (a a).

Nyligen har en studie som undersöker kostnader och effekter av säkerhetsprodukter för att förebygga stickskadorna publicerats i Australien (Whitby et al, 2008). Resultatet visade att stickskadorna med kanyler minskade med 49 procent under de två åren som säkerhetsprodukter användes jämfört med föregående femårsperiod. Skador orsakade av butterflykanyler minskade med 35 procent under studieperioden. Kostnaderna för att byta ut kanylerna i sprutor och butterflys mot säkerhetsprodukter uppgick sammanlagt till en kostnad av US \$ 50800, motsvarande närmare 300 000 SEK årligen (a a).

En observationsstudie gjord på 73 anställda på en intensivvårdsavdelning på Irland visar att vårdpersonalens följsamhet gentemot riktlinjer gällande handhygien ökade med 32 procent efter ett interventionsprogram (Creedon, 2003). Detta program bestod av broschyrer och affischer samt att personalen fick ta del av resultatet av de observationer som gjorts innan programmet startat. Följsamheten innan invasiva procedurer ökade med 12 procent och följsamheten efter direkt kontakt med kroppssubstanser ökade med 33 procent. Studien består också av 62 insamlade enkäter som visade att kunskapen om riktlinjerna ökade från ca 80-90 procent till 100 procent efter programmet.

### **Sjuksköterskans roll**

Enligt kompetensbeskrivningen för legitimerade sjuksköterskor ska sjuksköterskan arbeta utifrån beprövad erfarenhet och vetenskap och följa riktlinjer, lagar och föreskrifter. Riktlinjer för venprovtagning och inläggning av PVK är under ständig förändring i takt med att nya forskningsrön publiceras. Den snabba kunskapsutvecklingen inom sjukvården gör att en avgörande kompetens för sjuksköterskan är att kunna söka och använda evidensbaserad kunskap (Socialstyrelsen, 2005).

Vid undersökning och behandling ska sjuksköterskan med noggrannhet, kunskap och omdöme tillgodose patientens välbefinnande och trygghet. Sjuksköterskan ska även arbeta enligt hygienrutiner och principer för att förebygga smitta och smittspridning, samt motverka komplikationer i samband med sjukdom, vård och behandling. Dessutom är sjuksköterskan skyldig att uppmärksamma och aktivt förebygga arbetsrelaterade risker (Socialstyrelsen, 2005).

Enligt Björkman & Karlsson (2001) bör sjuksköterskan agera som ett föredöme för andra yrkeskategorier inom vården. Under sjuksköterskeutbildningen betonas vikten av att följa gällande riktlinjer vid inläggning av PVK och venprovtagning. Båda observatörerna har vid ett flertal tillfällen under klinisk utbildning uppmärksammat att riktlinjerna trots detta inte alltid följs. Intresset väcktes då för att se om dessa slumpmässiga observationer var undantagstillfällen eller om detta är generellt utbrett.

## **SYFTE/ FRÅGESTÄLLNINGAR**

Syftet med denna observationsstudie är att undersöka hur riktlinjer gällande utförande och hygien i sticksituationer efterföljs av sjuksköterskor.

## Frågeställningar

- 1) I vilken utsträckning efterföljs riktlinjer vid sticksituationer?
- 2) Om det finns avvikelser, vilka är dessa?

## Definitioner

De sticksituationer som avses i undersökningen är endast venprovtagning och inläggning av PVK. Riktlinjerna gällande sticksituationer är hämtade från Landstingsförbundet och svenska kommunförbundets Handbok för hälso- och sjukvård (2006) samt boken Medicinsk teknik för sjuksköterskor (Björkman & Karlsson, 2001). Inkluderat i dessa finns riktlinjer gällande personlig hygien (innefattande användandet av ringar, armband, armbandsur, långa naglar och färgat nagellack) och basala hygienrutiner. I denna studie har endast de basala hygienrutiner som direkt har koppling till sticksituationen beaktats. Dessa är handhygien, handskar, arbetsdräkt och skyddskläder (plastförkläde eller skyddsrock).

## METOD

För att besvara frågeställningen gjordes en öppen och icke deltagande observationsstudie som enligt Polit och Beck (2006) är en bra metod om handlingar och beteenden ska undersökas.

### Urval

Studien genomfördes på en kirurgisk avdelning på ett sjukhus i södra Sverige, där preoperativ såväl som postoperativ vård förekommer. Avdelningen har 22 anställda sjuksköterskor dagtid och 30 vårdplatser fördelade på 15 patientrum. På ett avdelningsmöte informerades personalen om studien av sektionsledaren, som även satte upp informationsblad (bilaga 1) om studien på avdelningens expeditioner. Sektionsledaren fungerade således som *gatekeeper* som förmedlade kontakt mellan observatörerna och de som skulle observeras (Polit & Beck, 2006). Endast legitimerade sjuksköterskor ingick i studien. Samtliga elva tillfrågade sjuksköterskor gav sitt samtycke till att delta (bilaga 2) och vilka som sedan blev observerade bestämdes av händelser, vilket beskrivs av Polit och Beck (2006) som event sampling. Detta innebar att de sjuksköterskor som skulle ta venprover eller sätta PVK blev tillfrågade om deltagande i studien. Tio sjuksköterskor observerades, samtliga kvinnor. Endast stick som utförts på vuxna patienter över arton år har observerats.

### Datainsamling

Insamling av data har skett med strukturerade observationer som har registrerats med hjälp av en checklista (bilaga 4) samt fältanteckningar. Checklistan utformades utifrån de riktlinjer som finns beskrivna gällande venprovtagning och inläggning av PVK i Handbok för hälso- och sjukvård (2006) och är utformad så att hela aktiviteten från början till slut har dokumenterats. Under varje punkt i checklistan har det funnits plats för anteckningar för att förtydliga, belysa eller förklara det som observerats. Dessa fältanteckningar skrevs i direkt anknytning till varje observation och bestod av deskriptiva anteckningar vilket innebär att de objektivt återger händelser och konversationer (Polit & Beck, 2006).

Samtliga sjuksköterskor som gett sitt samtycke till studien har innan de skrivit på även getts kortfattad muntlig information om studien, dess syfte och att det är frivilligt att delta. De har även getts muntlig information om att de när som helst kan välja att avbryta sin medverkan utan närmare förklaring och att allt insamlat material kommer att förstöras efter att C-uppsatsen godkänts vid examination. Innan varje observationstillfälle informerades patienten kort om vilka observatörerna var och varför de var där. Tillåtelse att närvara vid sticksituationen har då efterfrågats patienten. Då observatörerna själva inte deltog i arbetet på avdelningen och deltagarna i studien var medvetna om att studien gjordes, var observationerna således öppna och icke deltagande (Polit & Beck, 2006).

För att få en så bra överblick som möjligt över hela händelseförloppet valdes så kallad *mobile positioning*, där en person följs genom en hel aktivitet eller tidsperiod (Polit & Beck, 2006). Den sjuksköterska som skulle sticka en patient följdes således då möjlighet fanns från det att stickvagnen hämtades tills det att patientrummet lämnades. Bortsett från två tillfällen gjordes samtliga observationer av båda observatörerna tillsammans. Det är omöjligt för en observatör att smälta in i bakgrunden, men målet var att synas så lite som möjligt för att inte påverka de handlingar eller beteenden som avsågs att observeras (Bell, 2000). För att uppnå detta klädde sig observatörerna i arbetskläder på överkroppen. Privata kläder behölls på underkroppen för att inte misstas för anställda och förvirra patienterna.

Observationerna utfördes under vecka 16 på vårterminen 2008 och endast på förmiddagar. Sammanlagt observerades 14 sticksituationer under 5 dagar.

### **Bortfall**

En sticksituation exkluderades då patienten avstod från att bli observerad. Vissa händelser i början eller slutet av en observation har inte registrerats då observatörerna har anlänt till patientrummet efter, eller gått innan, sjuksköterskan.

### **Databearbetning**

Studien är gjord med både kvantitativ och kvalitativ ansats. Vid strukturerade observationer fås två olika typer av data. Genom att enbart räkna hur många gånger en handling eller beteende förekommer under observationstiden fås frekvensdata (Hartman, 2004). Studiens kvantitativa del består av att samtliga aktiviteter under varje punkt i checklistan har räknats och sammanställts som deskriptiv statistik (Polit & Beck, 2006). Då antalet observationer var litet har inga procentuträkningar gjorts. Frekvensmätning ger ingen information om handlingens eller beteendets varaktighet eller kvalitet (Hartman, 2004). För att stärka validiteten av observationerna innehåller studien därför även en kvalitativ del i form av utdrag ur fältanteckningarna. Checklista och fältanteckningar analyserades med hjälp av manifest innehållsanalys då målet var att redovisa synliga, uppenbara handlingar och inte att analysera den underliggande meningen (Graneheim & Lundman, 2004). Analysen har inspirerats av Burnards 14 steg (1991 & 1996), men modifierats för att bättre passa för analys av strukturerade observationer.

#### **1. Observation**

Checklistorna numrerades slumpmässigt med siffror mellan 1-500 för att inte observationsnumret skulle kunna kopplas samman med vilken tid/dag observationen gjorts. Checklistan fylldes sedan i vid varje observationstillfälle och kompletterades med fältanteckningar.

## 2. Verifikation

I anslutning till varje observation lästes checklistan gemensamt av observatörerna för att se till att ingenting missats. Fältanteckningarna diskuterades för att se till att dessa överensstämde. Eventuellt skrevs fler fältanteckningar till då det som observerats fortfarande var färskt i observatörernas minne.

## 3. Numrering

Checklistornas numrering gjordes om i kronologisk ordning från 1-14 för att inte förvirra läsaren om antalet observationer. Den nya numreringen hade dock inget samband med i vilken ordning observationerna utförts.

## 4. Transkribering

Fältanteckningarna renskrevs och kompletterades av observatörerna för att bli mer lättlästa och passa i sitt sammanhang.

## 5. Genomläsning

Författarna läste därefter igenom sina egna och varandras anteckningar upprepade gånger för att bekanta sig med texten och dess innehåll.

## 6. Tematisering

Teman och kategorier identifierades utifrån de redan existerande punkterna/subkategorierna i checklistan.

## 7. Gruppering

Fältanteckningar från respektive subkategori klipptes ut och placerades i passande kategorier.

## 8. Granskning

Teman, kategorier och subkategorier granskades för att se till så att ingen subkategori placerats i flera olika kategorier och att ingen utelämnats.

## 9. Kontroll

Alla anteckningar lästes igenom ytterligare en gång av båda författarna för att kontrollera att de placerats i rätt kategori och att inte fler behövdes.

## 10. Citat

Ur varje kategori valdes passande citat från fältanteckningarna ut för att stärka trovärdigheten av resultaten.

## **Etiska överväganden**

Efter att projektplanen för studien godkänts av tilldelad handledare kontaktades berörd klinisk verksamhetschef för ett möte där information om studien gavs. Då tillstånd inhämtats från verksamhetschefen godkändes studien hos det lokala etikprövningsrådet vid Hälsa och Samhälle, Malmö Högskola (Diarienummer HS 60-08/212:6).

Det informationsblad som sattes upp på avdelningen (bilaga 1) gav information enligt 16 § i Lag (2003:406) om etikprövning av forskning som avser människor. Enligt 17 § i samma lag inhämtades därefter samtycken (bilaga 2) från de sjuksköterskor som ville vara med i studien.

För att garantera att ingen information om observationerna kommer i obehöriga händer har allt material samlats på ett ställe och enbart hanterats av observatörerna samt deras handledare.

Hänsyn till patienternas integritet har tagits på så sätt att de har haft möjlighet att avböja medverkan. Då det har funnits möjlighet har tillåtelse att observera efterfrågats varje patient muntligen innan observationens start.



## RESULTAT

Resultaten redovisas nedan under sex teman, 12 kategorier och 30 subkategorier (tabell 1) som identifierats vid databearbetningen. Totalt har åtta venprovtagningar respektive sju PVK-inläggningar observerats. Resultatet är baserat på totalt 14 observationer, en observation bestod dock av en PVK-inläggning följt av venprovtagning genom katetern, denna har därför räknats både som venprovtagning och PVK-inläggning.

Tabell 1. Resultat av studie baserad på 14 observationer.

TEMA	KATEGORI	SUBKATEGORI	Korrekt	Inkorrekt/ ofullständigt	Ej utfört	Ej observerade
<b>Basal Hygien</b>	Handtvätt	Handtvätt innan			13 / 13	1: Ankom efter sjuksköterskan
		Handtvätt efter			13 / 13	1: Lämna rum innan sjuksköterskan.
	Handdesinfektion*	Handdesinfektion innan	1 / 13	3 / 13	9 / 13	1: Ankom efter sjuksköterskan
		Handdesinfektion efter	1 / 12	2 / 12	9 / 12	2: Lämna rum innan sjuksköterskan.
Skyddsutrustning	Handskar*	9 / 14		5 / 14		
	Skyddskläder			14/14		
<b>Personlig hygien</b>	Arbetsdräkt	Kort ärm	14 / 14			
	Accessoarer	Riktlinjer gällande ringar	13 / 14		1 / 14	
		Riktlinjer gällande armbandsur	14 / 14			
		Riktlinjer gällande långa naglar	14 / 14			
		Riktlinjer gällande nagellack	14 / 14			
<b>Förberedelser</b>	Patientsäkerhet	ID-Kontroll*	2 / 14	4 / 14	8 / 14	
		Information*	9 / 14		5 / 14	

TEMA	KATEGORI	SUBKATEGORI	Korrekt	Inkorrekt/ ofullständigt	Ej utfört	Ej observerade
<b>Utförande</b>	Allmänt	<i>Desinfektion av stickområde</i>	9 / 14	5 / 14		
		<i>Vänta minst 30 sek</i>	3 / 14		11 / 14	
		<i>Om flera stick, ny nål?*</i>	7 / 8		1 / 8	
		<i>Antal stick innan överlåtelse</i>	Se resultat- text.			
	PVK	<i>Riktlinjer gällande återinförande av kanyl i plastkatetern</i>	7 / 7			
		<i>Spola PVK för att kontrollera läget*</i>	6 / 7	1 / 7		
		<i>Steril luerpropp</i>	3 / 3			4: Infusion eller trevägskran har kopplats.
	Venprovtagning	<i>Notera tid, datum och signatur</i>	1 / 7	4 / 7	2 / 7	
		<i>Användning av stas</i>	1 / 8	6 / 8	1 / 8	
		<i>Släpps stas vid flöde</i>	4 / 5		1 / 5	3: Inget flöde.
<i>Riktlinjer gällande muskelarbete</i>		7 / 8		1 / 8		
<b>Riskavfall</b>	Stickande/skärande	<i>Märkning av rör*</i>		5 / 5		3: Misslyckad provtagning.
		<i>Hantering av ren/smutsig nål*</i>	8 / 14	6 / 14		3: PVK med självutlösande kanylskydd.
	Smittsamt	<i>Enhandsteknik*</i>	8 / 11		3 / 11	Inga fall har observerats.
<b>Bifynd</b>	Stas vid PVK	<i>Blodsmitta</i>				
		<i>Användning av stas</i>	1 / 7	6 / 7		
		<i>Släpps stas vid flöde*</i>	6 / 7		1 / 7	

\*) Resultatet stärks av nedan redovisade fältanteckningar.

## Basal Hygien

Det visade sig att sjuksköterskorna i flera fall avvek från riktlinjerna under detta tema.

### Handtvätt

Enligt Handbok för hälso- och sjukvård, Basala hygienrutiner och personlig hygien (2005) ska handtvätt utföras då händerna är synligt eller kännbart smutsiga. Observatörerna har inte i något fall uppmärksammat synbar smuts på personalens händer och då en personlig upplevelse inte går att observera har denna kategori inte kunnat undersökas.

### Handdesinfektion

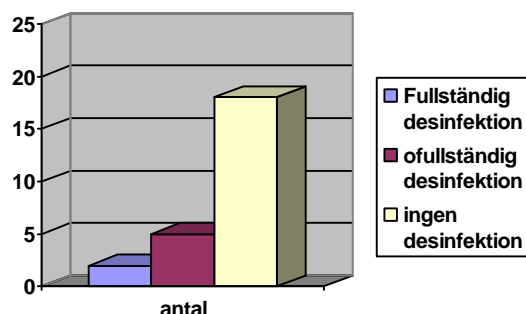
Totalt har 25 situationer då handdesinfektion var indikerat observerats (figur 1). Av dessa desinfekterades händerna korrekt vid två tillfällen. Vid fem tillfällen desinfekterades händerna bristfälligt antingen med för liten mängd eller med för dålig inarbetning.

*”Sjuksköterskan spritar inte händerna vid första ankomst till rummet. Föreberedelser inför PVK-inläggning påbörjas innan sjuksköterskan blir avbruten och lämnar rummet. Spritar händerna när hon återvänder till rummet med tillräcklig mängd men arbetar in ofullständigt. Tar otillräcklig mängd handsprit mellan PVK-inläggning och provtagning.”*  
(observation nr 9)

I 18 av de 25 indikerade fallen utfördes ingen handdesinfektion alls.

*”Sjuksköterskan går från expeditionen till patientens rum och spritar inte händerna innan patientkontakt och PVK-inläggning. Under observationen lämnar sjuksköterskan rummet för att hämta en ny PVK, spritar inte heller händerna vare sig när hon lämnar rummet denna gång eller när hon återvänder för att fortsätta PVK-inläggningen.”* (observation nr 1)

*”Sjuksköterskan avslutar PVK-inläggning utan handskar och går vidare till nytt patientrum utan att sprita eller tvätta händerna emellan.”*  
(observation nr 7)



Figur 1. Visar till vilken grad sjuksköterskorna desinfekterade händerna.

## Skyddsutrustning

Följsamheten under denna kategori har varierat mellan de olika subkategorierna.

### Handskar.

*”Sjuksköterskan använder handskar under hela utförandet av PVK-inläggningen och när första försöket misslyckats byts handskarna innan ett nytt försök inleds.”* (observation nr 1)

*”Handskar används under utförandet av provtagningen men tas sedan av och resterande moment såsom märkning av rör och fästning av plåster utförs utan.”* (observation nr 8)

### Förberedelser

Under denna rubrik har subkategorier som utförts innan den intravasala åtgärden samlats.

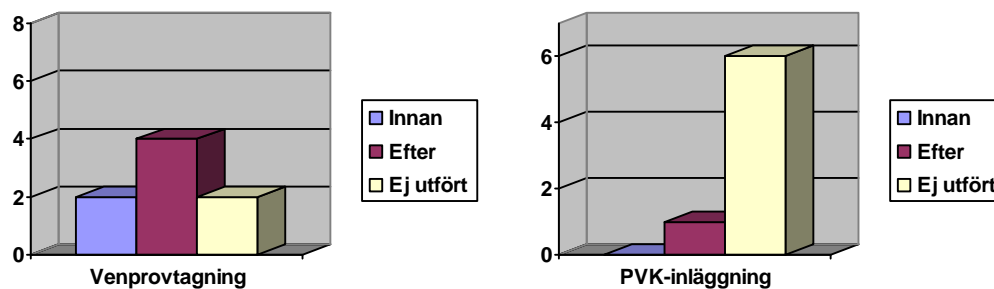
### Patientsäkerhet

Denna kategori är viktig för att kunna garantera patienten en säker vård, och för att patienten ska känna sig trygg och delaktig i sin vård.

**ID-kontroll.** Fyra av sex kontroller vid venprovtagning utfördes inkorrekt då dessa gjordes efter att proverna tagits, se figur 2. Sex PVK-inläggningar av sju gjordes utan att identitet kontrollerades. Den PVK-inläggning där kontroll gjordes var det fall då både PVK-inläggning och venprovtagning utfördes under samma observation.

*”En ny sjuksköterska hämtas då patientens ordinarie sjuksköterska inte lyckats med en provtagning. Hon kommer in i rummet och inleder provtagning utan att kontrollera identitet. Första sticket misslyckas men andra lyckas och efter att provtagningen är fullföljd kontrolleras patientens identitet genom att personnumret får uppges. Då patienten inte kommer ihåg sina sista siffror kontrolleras detta genom att remiss jämförs med id-bandet.”* (observation nr 5)

*”Provtagning inleds utan att identitet kontrollerats. Sjuksköterskan sticker två gånger utan lyckat resultat och lämnar sedan rummet för att hämta en annan sjuksköterska.”* (observation nr 4)



Figur 2. Antal observationstillfällen där id-kontroll utfördes.

## **Informera Patienten.**

*”Sjuksköterskan ger patienten fullständig information om hur en PVK fungerar, samt om för- och nackdelar med olika placeringar. Patienten erhåller under utförandet information gällande en kommande operation. Efter att PVKn är satt tas prover ur denna, patienten får nu information om vilka dessa prover är och varför de tas.” (observation nr 9)*

## **Utförande**

Under denna rubrik har subkategorier som utförs under eller i direkt anslutning till den intravasala åtgärden samlats.

### *Allmänt*

Här redovisas åtgärder som utförs både under en venprovtagning och en PVK-inläggning.

**Desinfektion av stickområdet.** Av de fem observationer där desinfektering har utförts inkorrekt har det i samtliga fall berott på att huden åter palperats.

### **Om flera stick, ny nål?**

*”Sjuksköterskan tvingas sticka tre gånger innan uppdraget överlämnas, byter nål alla tre gånger. Provar först med vacutainer två gånger och byter sedan till butterfly.” (observation nr 11)*

**Antal stick innan överlåtelse.** Tre fall observerades då sjuksköterskan delegerade uppgiften vidare efter upprepade misslyckade försök. I två fall skedde detta efter tre försök och i ett fall skedde det efter två försök. I genomsnitt stacks det 1.93 gånger per sticksituation och medianen för samtliga observationer är 2 gånger.

### *PVK*

Åtgärder som endast utförs i anslutning till PVK- inläggning visade sig vara en kategori där sjuksköterskornas följsamhet gentemot riktlinjer varierade.

**Spola PVK för att kontrollera läget.** I det enda fall då detta har utförts inkorrekt har för liten mängd använts (ca 2 ml, observation nr 12).

*”Spolar med ca 4 ml samtidigt som sjuksköterskan frågar patienten om smärta samt informerar om att det kan kännas kallt men inte ska göra ont.” (observation nr 14)*

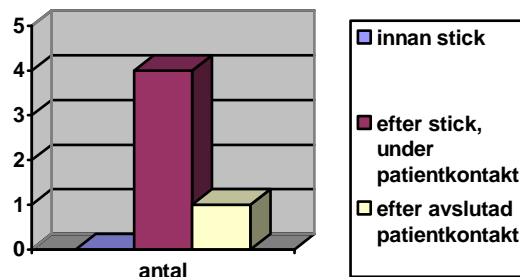
### *Venprov*

Här redovisas åtgärder och händelser som endast registrerats i samband med en venprovtagning.

**Muskelarbeta.** I det enda fall då muskelarbete förekom var det inte på sjuksköterskans uppmaning.

**Märkning av rör.** I majoriteten av observationerna märktes rören efter det att provtagningen slutförst, men innan patientkontakten avslutats (figur 3). Tre observationer föll bort då provtagningen misslyckades.

*”Märker rören efter provtagning i direkt anslutning till situationen och innan patientkontakt avbryts.” (observation nr 8)*



Figur 3. Visar när provrören märkts i samband med venprovtagning.

### Riskavfall

I detta tema ingår subkategorier som handlar om föremål som på ett eller annat sätt kan skada patient eller personal.

#### Stickande/skärande

För att klargöra olika sätt som bedömts inkorrekt respektive korrekt redovisas nedan fältanteckningar gällande stickande och skärande avfall.

**Hantering av ren/smutsig nål.** Inkorrekt hantering av kanylen berodde i fyra fall av sex på att kanylen med eller utan skyddshylsa lagts i patientens säng. I samtliga observationer har kanylen kasserats i rätt behållare.

*”Skyddshylsa knäpps på och kanylen läggs på sprutfat, därefter kasseras den i behållare för stickande/skärande.” (observation nr 5)*

*”Efter att PVKn är satt drar sjuksköterskan ut kanylen och låter den ligga utan skyddshylsa i patientens säng medan tegaderm fästs. Kanylen kasseras sedan i rätt behållare.” (observation nr 12)*

*”Kanylen hålls utan skyddshylsa i handen medan spolning av PVK utförs, innan den sedan kasseras.” (observation nr 6)*

### Enhandsteknik.

*”Använder en hand under hela proceduren från utdragning ur plastkateter till kassering i avsedd behållare och korsar inte armarna. Kanylen har ingen säkerhetshylsa.” (observation nr 7)*

*”Sjuksköterskan utför samtliga förberedelser för provtagning, inklusive att ta av hatten på kanylen utan handskar. Precis innan stick inser sjuksköterskan att handskar är glömda och sätter tillbaka hatten på kanylen med tvåhandsteknik. Tar sedan på sig handskar, fullföljer provtagning och knäpper på säkerhetshylsan med korrekt enhandsteknik.” (observation nr 8)*

## **Bifynd**

Under denna rubrik redovisas resultat som observerats utifrån checklistan men där riktlinjerna gällt venprovtagning och därför inte nödvändigtvis också gällt för PVK.

### *Stas vid perifer venkateter*

I checklistan gjordes ingen skillnad på venprovtagning och PVK-inläggning under denna punkt. Resultat har därför erhållits på PVK-inläggning även om inga riktlinjer finns gällande PVK-inläggning och dessa rubriker. Resultaten redovisas enligt de riktlinjer som gäller för venprovtagning.

### **Släpps stas vid flöde?**

*”Släpper inte stasen vid flöde utan behåller stasen åtdragen under hela PVK-inläggningen samt under spolning av PVKn.” (observation nr 1)*

## **DISKUSSION**

Studiens metoddiskussion är utformad med tillförlitlighet som den beskrivs av Polit och Beck (2006) som utgångspunkt. I resultatdiskussionen fördjupas sedan tankegångarna kring studiens resultat och intressanta fynd betonas. Avslutningsvis ges förslag på vidare studier samt vad denna studie kan användas till.

### **Observatörernas förförståelse**

Den förförståelse för området som observatörerna hade innan studiens början grundade sig på praktik och arbete inom vården. Båda observatörerna har på sina praktik- och arbetsplatser upplevt att det många gånger slarvas med att följa riktlinjerna gällande sticksituationer. Observatörerna har trots detta hållit sig så neutrala som möjligt under hela insamlings- bearbetnings- och analysfasen. Att observationerna är strukturerade gör att risken för att förförståelsen påverkar resultatet minimeras, men risken kan dock aldrig helt elimineras (Polit & Beck, 2006).

### **Metoddiskussion**

Observationer är särskilt bra att använda för att undersöka om handlingar och beteenden stämmer överrens med vad en grupp säger sig göra eller borde göra (Bell, 2000). Inom omvårdnadsforskning har direkta observationer av människors beteende eller handlingar stor användning, särskilt vid kliniska undersökningar såsom denna (Polit & Beck, 2006). En styrka med observationer som datainsamlingsmetod är att de, till skillnad mot intervjuer och enkäter, inte är beroende av deltagarnas minnesbilder av händelser. De kräver heller inget merarbete från deltagarna, och är således inte beroende av att dessa är villiga att lägga ner tid på undersökningen (Hartman, 2004).

Observationer som datainsamlingsmetod medför även svagheter, såsom att de är tidskrävande och endast kan utföras på den plats där handlingarna som studeras utspelar sig (Hartman, 2004). En annan svårighet är att människors beteenden kan

ändras då de är medvetna om att de blir iakttagna, något som kallas Hawthorne-effekten (Carlsson, 1997), eller reaktivitet (Polit & Beck, 2006). För att undvika detta kan observationerna göras dolda, alltså utan att den som observeras informeras innan, men detta är inte alltid möjligt av etiska skäl. Observationerna i denna studie är öppna, men reaktiviteten kan minskas genom att deltagarna inte informeras om exakt vilka specifika handlingar som observeras (a a). Sjuksköterskorna i denna studie har således informerats om att följsamhet gentemot riktlinjer i samband med venprovtagning och inläggning av PVK observeras, men har inte fått information om vilka exakta moment som funnits med på checklistan.

Då studiens syfte var att undersöka hur väl riktlinjerna vid sticksituationer efterföljs valdes manifest innehållsanalys som databearbetningsmetod. Resultatet av manifest innehållsanalys blir en beskrivning av vad som har sett, utan att undersöka underliggande orsaker (Graneheim & Lundman, 2004), vilket var vad som eftersträvades. Burnards analysmetod i 14 steg (Burnard, 1991) har framför allt tagits fram för att analysera intervjutranskript. Han framhåller dock att metoden går att använda för att analysera alla sorters kvalitativa texter och då även fältanteckningar, men att den då kan behöva modifieras för att passa den exakta situationen (Burnard, 1996). I den ursprungliga modellen ägnas mycket tid åt att identifiera meningsbärande enheter och subkategorier ur transkript från ostrukturerade intervjuer (Burnard, 1991). Detta har inte gjorts i denna studie då fältanteckningarna skrevs under respektive rubrik i checklistan, vilket gjorde att subkategorierna redan var uttagna då observationerna gjordes. Då en strukturerad intervju eller observation har gjorts indikerar ibland strukturen vid datainsamlingen det mest passande sättet att redovisa resultatet på (Burnard, 1996). Således har observatörerna endast identifierat och sammanställt resultatet av observationerna i de olika subkategorierna och sedan sorterat dem i passande kategorier och teman.

All mänsklig varseblivning är selektiv, och att alla människor lägger märke till olika saker i sin omgivning (Olsson & Sörensen, 1999). Det var från början tänkt att observatörerna skulle göra ett fåtal observationer tillsammans som en pilotstudie, för att därefter observera på varsitt håll. Det visade sig dock att det tidsmässigt var möjligt att genomföra majoriteten av observationerna tillsammans, varvid detta gjordes för att öka observationernas säkerhet och på så sätt studiens reliabilitet (Bell, 2000). Att flera observatörer registrerar samma händelseförlopp utgör ett mått på reliabiliteten som kallas *interbedömarreliabilitet* (Patel & Davidsson, 1991). Detta är extra viktigt då observatörerna, som i detta fall, är oerfarna. Att observatörerna gemensamt såg över checklistan och fältanteckningarna efter varje situation stärkte studiens reliabilitet då det ökar chansen att det som antecknats verkligen är det som hänt (Polit & Beck, 2006). Att använda sig av strukturerade observationer med ett observationsschema, gör även det att reliabiliteten stärks (Patel & Davidsson, 1991).

En studies validitet speglar hur väl den har mätt vad som avses att undersöka (Polit & Beck, 2006). Denna studies validitet har stärkts av att checklistan har sammanställts efter de riktlinjer som redan är utformade (Handbok för hälso- och sjukvård, 2006). Då handboken tar upp alla de punkter som bör följas vid inläggning av PVK och venprovtagning är det rimligt att tro att ett observationschema som följer dessa väl speglar i vilken grad riktlinjerna efterföljs. Inga justeringar gjordes av checklistan efter det att pilotobservationerna



slutförts och observatörerna anser heller inte att det funnits något i handlandet runt sticksituationerna som inte har omfattats av checklistan.

Endast stick på vuxna patienter observerades, eftersom förfarandet vid stick av barn ofta blir annorlunda i fråga om bemötande, information, och smärtlindring. Ingen patientinformation har dock samlats in och observatörerna kan därför inte vara helt säkra på att alla patienter som observerades var över arton år. Detta hade kunnat undvikas genom att helt enkelt be patienten uppge sin ålder, men detta var något observatörerna insåg först i efterhand. Inga patienter som var *uppenbart* under arton år har dock observerats, men i en av observationerna kan patienten ha legat precis på gränsen. I denna situation förekom dock inget avvikande i utförandet jämfört med de andra observationerna, utan patienten behandlades fullt ut som en vuxen patient. Observatörerna anser därför inte att studiens validitet har minskat pga av detta.

Innan varje observation informerades patienten kort om vilka observatörerna var och varför de var där. I vissa av situationerna är det dock oklart hur mycket av denna information som har uppfattats då en del av patienterna har haft svårigheter med svenska språket. Det hade dock varit svårt att lösa detta på ett tillfredställande sätt då det inte alltid har funnits anhöriga närvarande som har kunnat översätta. Observatörerna har gjort sitt bästa för att kommunicera med patienten och avväga om det har varit passande eller ej att närvara vid sticksituationen. En lösning hade varit att helt utesluta att observera de situationer då patienten inte har kunnat tillgodogöra sig informationen, med då antalet observationer redan var litet pga strejkvarsel finns det anledning att tro att studiens tillförlitlighet då hade minskat eftersom antalet observationer hade blivit för litet. Eftersom observationerna inte riktar sig mot patienten utan mot sjuksköterskan tror inte observatörerna att patienterna har upplevt att deras integritet har kränkts. Detta kan dock inte uteslutas helt, framför allt inte som en del patienter kan ha haft svårigheter med att förstå vad som observerades.

Ett problem som observatörerna stötte på under studiens gång var att flera stick under ett och samma observationstillfälle gjorde det svårt att definiera vissa punkter. Under punkten som behandlar att vänta 30 sekunder efter desinfektion av stickområdet tills dess att spriten torkat, har observatörerna valt att räkna endast det sista sticket om flera har gjorts. Detta för att sprit som inte har torkat ordentligt på huden kan ge hemolys i blodprovet och orsaka felvärden (Björkman & Karlsson, 2001). Vid inläggning av PVK togs detta beslut eftersom spriten behöver torka för att ha full effekt. Bristfällig desinfektion av insticksstället ökar infektionsrisken, och risken ökar ytterligare då en kateter är kvarliggande vilket endast är fallet i det sista sticket då flöde fås. Då användningen av stas har observerats har även där endast sista sticket registrerats då det finns risk för hemolys av blodprovet om stasen har suttit för länge (a. a.). Då handskanvändning observerades valde observatörerna att räkna situationen som ett "nej" om något av sticken utfördes utan handskar.

Subkategorin information visade sig vara svår att definiera. Då sjuksköterskan samtalande med patienten utan att ge någon direkt information om prover och dylikt valde observatörerna att registrera detta som ett "nej". Ett problem uppstod dock då ett antal patienter talade och förstod svenska dåligt. Om en patient hade problem med det svenska språket valde observatörerna därför att registrera svaret som ett "ja" om sjuksköterskan kommunicerade med patienten och försökte göra

sig förstådd. Tyngdpunkten har alltså lagts på hur väl sjuksköterskan, till sin och patientens bästa förmåga, har *försökt* förmedla vad som händer och varför. Resultatet i denna subkategori kan därför vara något missvisande, men observatörerna anser ändå att de på ett rimligt sätt har registrerat hur informationen förmedlades.

Då verksamhetschefen gett sitt tillstånd till studien är det möjligt att sjuksköterskorna på avdelningen känt sig tvingade att delta. Genom tydlig information säkerställdes att de som skrivit på samtycke verkligen ville delta i studien. Möjligheten finns också att deltagarna i studien har upplevt observationerna som ett intrång i integriteten och rädsla för att information om observationerna ska läcka ut. Deltagarna i studien kan inte garanteras någon anonymitet då det är en observationsstudie, däremot garanterades full konfidentialitet genom att inga personuppgifter har används och att ingen enskild sjuksköterska kan identifieras i det färdiga arbetet.

Något som i stor utsträckning påverkat genomförandet av denna studie är det faktum att avdelningen under observationsveckan förberedde sig inför den strejk som pågår under våren 2008. Patel & Davidsson (1991) beskriver strejk som en av flera oförutsägbara händelser som observatören får räkna med kan uppstå och att observatörerna då måste vänta med observationerna till dess att denna är över. Detta var tidsmässigt inte möjligt i denna studie vilket har resulterat i att mängden observationstillfällen blivit kraftigt begränsade och slutade på totalt 14 tillfällen. Det låga antalet observationer gör att resultatet inte är generaliserbart men trots detta anser observatörerna att en viss mättnad uppnåtts i en del av subkategorierna (Polit & Beck, 2006). Ett exempel på det är punkten om skyddskläder som inte användes i någon av observationerna. Det är tveksamt om någon ny information skulle ha framkommit om fler sticksituationer hade studerats.

## **Resultatdiskussion**

En svaghet med direkta observationer är att det går att iaktta *hur* men aldrig veta *varför* en individ uppför sig eller handlar på ett visst sätt (Olsson & Sörensen, 1999). De spekulationer som har gjorts i resultatdiskussionen om varför riktlinjerna inte efterföljs är därför grundade på direkta uttalande från sjuksköterskorna samt observatörernas upplevelser av situationerna.

Resultatet tyder på att det finns bristande följsamhet till riktlinjer gällande handdesinfektering. Att detta skulle bero på bristande kunskap om hur en korrekt, fullständig handdesinfektion går till är inte troligt då det i samtliga patientrum sitter en broschyr med utförlig information om tillvägagångssätt. Alla patientrum hade även behållare med handsprit. Om den bakomliggande orsaken till fyndet istället är tidsbrist, slarv eller något annat kan bara spekuleras i.

Resultatet gällande handskar visar att över hälften av sticksituationerna utfördes med handskar. Detta skiljer sig från det resultat Hirschman et al (2001) fick i sin studie som visade att handskar användes i 16 procent av PVK-inläggningarna. De gånger flera stick har gjorts vid samma observation och något av sticken har utförts utan handskar har detta räknats som inkorrekt i statistiken. Då handskar har används i bara ett av sticken har detta vanligtvis varit det första. När sticket sedan har misslyckats har handskarna tagits av. Detta skulle kunna bero på att sjuksköterskorna är ovana vid att sticka med handskar, men gör det ändå eftersom de blir observerade. Observationer under denna rubrik har endast gjorts gällande

huruvida handskar används vid själva sticket eller ej. Riktlinjerna säger dock att handskar ska behållas på även då kanylen kasseras och tegaderm eller plåster fästs (Handbok för hälso- och sjukvård, Basala hygienrutiner och personlig hygien, 2005). Resultatet i denna subkategori kan därför vara aningen missvisande.

I likhet med andra studier som gjorts på C-nivå visar denna studie på bristande användning av handskar (Bramford & Larsson, 2007). Flera fall av inkorrekt handskanvändning har identifierats, ett exempel kan ses i fältanteckning från observation nr 8 där det tydligt framgår att handskar inte använts under hela provtagningsproceduren. Orsaker till att handskar inte använts under stickmomentet kan variera, observatörerna har identifierat två olika orsaker genom att sjuksköterskor har försvarat sitt handlande då de inte använt handskar. Dessa orsaker är att det inte finns passande storlek på handskarna eller att patienten är svårstucken. Tveksamt är dock om någon av dessa orsaker står bakom samtliga av de fall då handskanvändning uteblivit. Att som sjuksköterska inte använda handskar vid invasiva undersökningar och behandlingsmetoder är att utsätta sig själv för onödiga risker. Handskar skyddar inte bara mot direktkontakt med blod och sekret, utan minskar även risken att ev smittas av blodburen smitta om en stickkada skulle uppstå (Socialstyrelsen, 2006).

Att riktlinjerna gällande skyddskläder inte efterföljdes i någon av observationerna kan ha olika förklaringar. De spekulationer som förts av observatörerna gäller antingen okunskap om riktlinjerna eller sjuksköterskornas ev. tolkningar av dem. Möjligt är också att användningen av dem anses som tidskrävande och därför frångås.

I subkategorin accessoarer har följsamheten sänkt som på en observation varit perfekt. En förklaring till detta skulle kunna vara att beslutet att följa eller inte följa riktlinjerna tas redan när sjuksköterskan gör sig redo för sitt arbetspass och inte är ett val som måste göras inför varje ny situation. En annan anledning skulle kunna vara att det är tydligt under hela arbetspasset, och för alla som sjuksköterskan möter om dessa inte efterföljs. Vidare skulle en anledning kunna vara att accessoarer helt enkelt kan försvåra arbetet, exv. långa naglar eller armbandsur som är i vägen. Kanske kan det även bero på att personliga smycken, t.ex. vigselringar och dylikt kan slitas snabbare eller förstöras av handsprit.

Observatörerna upplever det som positivt att samtliga sjuksköterskor som observerats tycks ha som rutin att desinfektera stickområdet, även om det i ca vart tredje fall utförs i onödan då området åter kontamineras innan sticket. Detta beteende skulle kunna väcka spekulationer om huruvida sjuksköterskorna är medvetna om hur riktlinjerna egentligen ser ut.

En observationsstudie gjord på 343 PVK- inläggningar (Eiman Johansson, 2008) visade att fullständig dokumentation på tegaderm utfördes i 13.7 procent av fallen. Detta resultat överensstämmer väl med det som redovisas i denna studie (14 procent). En möjlig förklaring då ingenting antecknats på tegaderm vid PVK-inläggning kan vara att patienterna senare under dagen ska till operation och att sjuksköterskan på förhand tror sig veta att patienten inte kommer att vara inläggande en längre period. Oklart för observatörerna är också huruvida datum, tid och signatur i samband med PVK-inläggningen har dokumenterats i journalen. Men trots att patienten ursprungligen inte är avsedd att vara inläggande mer än maximal tid för en PVK dvs 12-24 timmar (Björkman & Karlsson, 2001) kan

eventuella komplikationer aldrig förutses och en från början kort vårdtid kan snabbt bli längre. Riktlinjerna bör därför följas även i dessa fall. I flera av de observationer där endast datum har antecknats på tegaderm har sjuksköterskan uttalat datumet högt samtidigt. Observatörerna har spekulerat i huruvida detta är en form av reaktivitet (Polit & Beck, 2006), att sjuksköterskorna vill påtala för observatörerna att datum skrivs ner. Om så detta skulle vara fallet har spekulatörerna gått vidare till att ifrågasätta sjuksköterskornas vetskap om vilka uppgifter som faktiskt skall stå på förbandet. Är vetskapen bristfällig skulle det kunna vara en förklaring till att datum men inget annat antecknas på tegadermen.

Samtliga provrör vid venprovtagning märktes efter det att proverna tagits trots att riktlinjerna säger att de ska märkas innan provtagningen börjar (Handbok för hälso- och sjukvård, Blodprov - venös provtagning, 2007). Detta skulle kunna bero på att sjuksköterskorna inte vill vara tvungna att ta ny remiss och märka om rören ifall något går fel med provtagningen och rören inte fylls på första försöket. I mindre än hälften av fallen utfördes en id-kontroll och av de kontroller som utfördes var det bara vid två tillfällen det utfördes innan åtgärden. Dessa resultat är anmärkningsvärda på flera sätt. Bland annat i samband med resultatet gällande antal stick som gav ett medelvärde på 1.93 stick per observationstillfälle. Detta ger upphov för risken att fel patient sticks en eller ett flertal gånger, vilket innebär onödigt lidande. Att ingen id-kontroll utförs kan innebära olika stora risker beroende på om åtgärden är PVK-inläggning eller venprovtagning. Vid det förstnämnda kan det innebära att patienten utsätts för en invasiv åtgärd i onödan, medan en venprovtagning utan identitetskontroll och framförallt i kombination med att rören inte märks enligt riktlinjer kan få konsekvenser såsom ihopblandade prover och livshotande felbehandlingar (Forslind, 2006).

Ett annat intressant fynd som gjorts är att det förekommer många omstickningar då åtgärder inte lyckats på första försöket. Värt att ta i beaktning här är observatörernas eventuella påverkan. Tidigare har reaktivitet (Polit & Beck, 2006) omskrivits och följderna av detta kan vara exempelvis att sjuksköterskor som normalt sticker utan handskar nu sticker med, och därför misslyckas med sticken. Observatörerna har upplevt att sjuksköterskorna på det hela taget har varit positiva till studien och att bli observerade, men att de också har känt en viss press. Flera lättsamma kommentarer har fällt om att det känns ”dumt” att bli observerad och att observatörernas närvaro gör dem nervösa. Upprepade gånger under PVK-inläggningar påpekades också missnöje över ovana med de nya, säkrare PVK. Detta kan ha påverkat antalet totala stick i dessa situationer, men i situationer med venprovtagning måste orsaken vara någon annan.

Vid venprovtagning har endast sista sticket, om flera vid samma observation, räknats när det gäller att låta spriten torka i mer än 30 sekunder och att inte behålla stasen på i mer än en minut. Detta för att sprit på huden som inte har torkat samt för mycket stasning kan ge felaktiga provsvar (Björkman & Karlsson, 2001). Reslutatet visar att riktlinjerna gällande att vänta 30 sekunder mellan desinfektering av stickområde och själva sticket efterföljs bristfälligt. I de fallen riktlinjerna följts har sjuksköterskan utfört vissa förberedelser efter desinfektering av stickområdet. Det är tveksamt om detta är avsiktligt för att vänta 30 sekunder eller om det är en slumpmässig företeelse.

Gällande hantering av ren/smutsig nål har observatörerna ansett att hanteringen varit korrekt i åtta av de 14 fallen. En aspekt som observatörerna har diskuterat

mycket kring är huruvida det är rätt eller fel att lägga en oskadliggjord kanyl (med säkerhetshylsa) i patientens säng innan den kasseras. Efter diskussioner och upprepade genomgångar av riktlinjerna har denna hantering klassats som inkorrekt trots att riktlinjerna inte specifikt säger något om detta. Anledningen till observatörernas bedömning är att även om en kanyl är oskadliggjord med säkerhetshylsa kan denna falla. Blir en kanyl kvarglömd i sängen och patienten rör sig kan detta utgöra en risk för skada.

Tanken bakom rubriken blodsmitta var att identifiera eventuella skillnader i följsamheten av riktlinjerna i fall av känd blodsmitta mot fall utan känd blodsmitta. Tyvärr gavs inga tillfällen att observera fall med blodsmitta och punkten tappar därför helt sitt värde.

Under rubriken bifynd redovisas användandet av stas vid PVK. Trots att det inte i Handbok för hälso- och sjukvård, Perifer venkateter (2005) finns några riktlinjer gällande hur länge en stas maximalt får sitta åtdragen vid PVK-inläggning eller huruvida stasen skall släppas eller ej vid flöde har detta valts att tas med. Anledningen är att observatörerna av egen erfarenhet vet att en åtdragen stas som sitter under en längre tid orsakar obehag och smärta. Som fältanteckningen (nr 1) beskriver observerades även ett fall då stasen satt åtdragen under spolning av PVK. Det är oklart om detta orsakar patienten smärta eller obehag i sig men det bör innebära att kontrollen av kateterns läge försvåras då stasen förhindrar flödet i venen.

Majoriteten av sjuksköterskorna har använt sig av korrekt enhandsteknik då de har aktiverat skyddshylsa och kasserat kanylen efter stick. Observatörerna har fått uppfattningen att detta är något sjuksköterskorna gör utan att tänka på det. Det har upplevts väldigt positivt att användningen av denna teknik verkar vara så utbredd då den minskar riskerna för sticksador.

Trots att studien är liten skulle den kunna tyda på att den kliniska situationen kan förbättras. Tidigare studier har visat att interventionsprogram som upplyser om vårdhygien ökar vårdpersonalens följsamhet gentemot hygienriktlinjer. Ett exempel på detta är en schweizisk studie som med posters uppmanade till förbättrad handhygien och lyckades förbättra följsamheten från 48 till 66 procent under en sjuårsperiod (Pittet et al, 2000). Samma resultat skulle kunna antas fås angående riktlinjer gällande venprovtagning och inläggning av PVK. Det interventionsprogram som användes i den irländska studie som beskrivs under tidigare forskning (Creedon, 2003) bestod av en kampanj med posters och informationsblad, samt av att personalen fick ta del av resultatet av observationsstudien som gjordes innan interventionsprogrammet startade. Detta interventionsprogram ökade personalens följsamhet gentemot riktlinjer från 51 till 83 procent och följsamheten innan invasiva procedurer ökade med 12 procent. Det är dock av största betydelse att åtgärder för att öka personalens följsamhet är kontinuerliga och långsiktiga då interventioner ofta tenderar att ha en tillfällig och kortvarig effekt på hur människor beter sig (Creedon, 2003).

## **Slutsats**

Studien visar att det på flera områden råder brist i följsamheten av kliniska riktlinjer, dock tar inte denna studie upp orsaker till detta på mer än en

spekulerande nivå. Fortsatt forskning skulle därför kunna göras gällande de bakomliggande orsakerna. Ett exempel skulle kunna vara att göra en empirisk intervjustudie där sjuksköterskornas kunskap och attityder kring riktlinjer ligger i fokus. Vidare skulle en observationsstudie, liknande denna, kunna utföras men med ett större studieunderlag från flera avdelningar och eventuellt också från flera olika sjukhus i region Skåne.

Då denna studie är godkänd vid examination kommer resultaten att presenteras på avdelningen där den är utförd. Det är observatörernas förhoppning och tro att detta kommer att öka personalens följsamhet och uppmärksamhet gällande riktlinjer vid venprovtagning och inläggning av PVK. Önskvärt kunde vara att studiens resultat redovisas för en hygiensjuksköterska med ett ansvarsområde större än bara en avdelning. Detta för att förhindra att eventuella åtgärder begränsas till endast den berörda avdelningen då observatörerna misstänker att detta skulle kunna vara ett problem på mer än ett lokalt plan.

## REFERENSER

- Becton & Dickinson (2004)  
>[http://www.bd.com/injection/pdfs/Syringe\\_and\\_Needle\\_History.pdf](http://www.bd.com/injection/pdfs/Syringe_and_Needle_History.pdf)< 2008-04-24
- Becton & Dickinson (2008) information via mail från Ulrika Ferm, Distriktsansvarig leg. sjuksköterska, BD Medical.
- Bell, J (2000) *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Björkman, E & Karlsson, K (2001) *Medicinsk teknik för sjuksköterskor*. Lund: Studentlitteratur.
- Bramford, L & Larsson, S (2007) Låt spriten flöda -en observationsstudie om sjuksköterskors följsamhet för basala hygienrutiner och personlig hygien. Examensarbete i omvårdnad. Malmö Högskola Hälsa och Samhälle, Sjuksköterskeprogrammet.
- Burnard, P (1991) A method of analysing interview transcripts in qualitative nursing research. *Nurse Education today*, 11: 461-466.
- Burnard, P (1996) Teaching the analysis of textual data: an experiential approach. *Nurse Education today*, 16: 278-281.
- Carlsson, B (1997) *Grundläggande forskningsmetodik för medicin och beteendevetenskap*. Stockholm: Liber AB.
- Clarke, S P (2007) Hospital work environments, nurse characteristics, and sharp injuries. *Am J Infect Control*, 35: 302-309.
- Creedon, S A (2003) Healthcare workers' hand decontamination practices: compliance with recommended guidelines. *Journal of Advanced Nursing*, 51(3): 208-216.
- Eiman Johansson, M et al (2008) Registered nurses' adherence to clinical guidelines regarding peripheral venous catheters: A structured observational study. *Worldviews on Evidence-Based nursing 2008*, x(x): 1-12.
- Ericson, E & Ericson, T (2002) *Klinisk mikrobiologi*. Stockholm: Liber.
- Forslind, E (2006) Förenlighetsprovet tillhörde en annan..., >[http://www.vardfacket.se/VFTemplates/Article\\_\\_\\_8866.aspx](http://www.vardfacket.se/VFTemplates/Article___8866.aspx)< 2008-05-09
- Graneheim, U.H & Lundman, B (2004) Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24: 105-112.
- Handbok för hälso och sjukvård (2005) Sveriges kommuner och landsting, *Basala hygienrutiner och personlig hygien*  
>[http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06\\_article.asp?CategoryID=2593&ParentId=2593](http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06_article.asp?CategoryID=2593&ParentId=2593)< 2008-06-19

Handbok för hälso och sjukvård (2005) Sveriges kommuner och landsting, *Perifer venkateter*,  
>[http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06\\_article.asp?CategoryID=2343&ParentId=2343](http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06_article.asp?CategoryID=2343&ParentId=2343)< 2008-06-19

Handbok för hälso- och sjukvård (2006) Svenska kommuner och landsting.  
>[www.sjukvardsradgivningen.se/handboken](http://www.sjukvardsradgivningen.se/handboken)< 2008-05-16.

Handbok för hälso och sjukvård (2007) Sveriges kommuner och landsting, *Blodprov - venös provtagning*,  
>[http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06\\_article.asp?CategoryID=3504&ParentId=3504](http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06_article.asp?CategoryID=3504&ParentId=3504)< 2008-06-19

Handbok för hälso och sjukvård (2007) Sveriges kommuner och landsting, *Stick- och skärskador samt exponering för blod hos personal*,  
>[http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06\\_article.asp?CategoryID=3707&ParentId=3707](http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06_article.asp?CategoryID=3707&ParentId=3707)< 2008-06-19

Handbok för hälso och sjukvård (2008) Sveriges kommuner och landsting, *Identifikation*,  
>[http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06\\_article.asp?CategoryID=4209&ParentId=4209](http://www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/06_article.asp?CategoryID=4209&ParentId=4209)< 2008-06-19

Hartman, J (2004) *Vetenskapligt tänkande - Från kunskapsteori till metodteori*. Lund: Studentlitteratur.

Hirschmann, H et al (2001) The influence of hand hygiene prior to insertion of peripheral venous catheters on the frequency of complications. *Journal of Hospital Infection*, 49: 199-203.

Lag om etikprövning av forskning som avser människor (2003: 406).

Lundgren, A & Wahren, L K (1999) Effect of education on evidence-based care and handling of peripheral intravenous lines. *Journal of clinical nursing*, 8: 577-85.

Olsson, H & Sörensen, S (1999) *Forskningsprocessen - Kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. Stockholm: Liber AB.

Patel, R & Davidsson, B (1991) *Forskningsmetodikens grunder - Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Stockholm: Liber AB.

Pittet, D et al (2000) Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *The Lancet*, 356: 1307-12.

Polit, D F & Beck, C T (2006) *Essentials of nursing research*. Philadelphia PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Raghavendran, S et al (2006) Needle stick injuries: a comparison of practice and attitudes in two UK District General Hospitals. *Anesthesia*, 61: 867-72.



Region Skåne (2007) <http://www.skane.se/templates/Page.aspx?id=56047> 2008-02-14.

Rosenfeld, L (2000) A Golden Age of Clinical History. *Clinical Chemistry*, 46 (10): 1705-14.

SBU- Statens Beredning för medicinsk utvärdering, (2005) *Regelbundet byte av perifer venkateter (PVK) för att förebygga tromboflebit*. Alert-Rapport nr 2005-5.

Socialstyrelsen (2005) *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. Artikelnummer: 2005-105-1. Stockholm: Socialstyrelsen.

Socialstyrelsen (2006), *Att förebygga vårdrelaterade infektioner - ett kunskapsunderlag*. Artikelnummer: 2006-123-12. Stockholm: Socialstyrelsen.

Stordalen, J (1999) *Hygien i vårdarbete*. Lund: Studentlitteratur.

Västra Götalandsregionen, Sahlgrenska universitetssjukhuset (2007) *Stick- och skärskada - Riskförebyggande rutiner och åtgärder för all personal och studerande vid exponering för blod och blodtillblandade kroppsvätskor*.  
>[www.infektionshygien.se/upload/SU/omrade\\_medot/labmed/baktlab/infektionshygien/blodburen\\_smitta.pdf](http://www.infektionshygien.se/upload/SU/omrade_medot/labmed/baktlab/infektionshygien/blodburen_smitta.pdf)< 2008-02-14.

Whitby, M et al (2008) Needle stick injuries in a major teaching hospital: The worthwhile effect of hospital-wide replacement of conventional hollow-bore needles. *Am J Infect Control*, 36: 180-6.

# **BILAGOR**

Bilaga 1: Informationsbilaga

Bilaga 2: Samtyckesbilaga

Bilaga 3: Tillståndsbilaga

Bilaga 4: Checklista

<b>Projektets titel:</b> Det sticks! -En observationsstudie om sjuksköterskans följsamhet gentemot riktlinjer vid sticksituationer.	<b>Datum:</b> 2008-02-13
<b>Studieansvariga:</b> Ida Gulin E-post: <a href="mailto:hss06095@stud.mah.se">hss06095@stud.mah.se</a>  Elin Lehnér E-post: <a href="mailto:hss06060@stud.mah.se">hss06060@stud.mah.se</a>	<b>Studerar vid Malmö högskola, Hälsa och samhälle, 206 05 Malmö, Tfn 040- 6657000</b>  <b>Utbildning:</b> Sjuksköterskeprogrammet  <b>Nivå: C-nivå</b>
<b>Information om projektet</b>  Syftet med studien är att undersöka hur de riktlinjer som finns gällande utförande och hygien vid venprovtagning och inläggning av PVK efterföljs av verksamma sjuksköterskor.  För att undersöka detta kommer vi att göra en empirisk observationsstudie på er avdelning. Vi kommer till en början att observera under en förmiddag (1/4) för att se att observationerna flyter på bra och att vi båda observerar på liknande sätt. Därefter kommer vi under en veckas tid (10/4-17/4) gå runt på avdelningen och passivt observera er sjuksköterskor när ni utför dessa uppgifter. Vi kommer att hålla en så låg profil som möjligt, dels för att till minsta möjliga grad påverka situationen, men också med tanke på patientens integritet. (Känner vi att det efter denna vecka krävs fler observationer återkommer vi om detta.)  Vi vill påtala att medverkan i studien är frivilligt och att Ni när som helst under studiens gång kan välja att avbryta utan närmare förklaring. Vi inser också att det kan innebära en ökad stress att bli observerad och vill därför klargöra att ingen enskild sjuksköterskas identitet kommer att kunna urskiljas i insamlingsmaterial eller i den färdiga uppsatsen. Inga identitetsavslöjande uppgifter kommer heller att föras vidare till avdelningsföreståndare eller verksamhetschef. Vi hoppas och tror därför att ert arbete kan fortlöpa som vanligt trots vår närvaro.  Allt insamlat material kommer att förstöras när uppsatsen är godkänd och samtliga deltagare kommer självklart få möjligheten att läsa den färdiga uppsatsen.  <b>Härmed tillfrågas Du om deltagande i studien.</b>  Kontakta oss gärna om Ni har frågor eller funderingar. Ida Gulin Elin Lehnér	

# Samtyckesbilaga

## Bilaga 2

<b>Projektets titel:</b> Det sticks! -En observationsstudie om sjuksköterskans följsamhet gentemot riktlinjer vid sticksituationer.	<b>Datum:</b> 2008-02-13
<b>Studieansvariga:</b>  Ida Gulin e-post: <a href="mailto:hss06095@stud.mah.se">hss06095@stud.mah.se</a>  Elin Lehnér e-post: <a href="mailto:hss06060@stud.mah.se">hss06060@stud.mah.se</a>	<b>Studerar vid Malmö högskola, Hälsa och samhälle, 206 05 Malmö, Tfn 040-6657000</b>  <b>Utbildning:</b> Sjuksköterskeprogrammet  <b>Nivå:</b> C-nivå
<b>Jag har muntligen informerats om studien och tagit del av bifogad skriftlig information. Jag är medveten om att mitt deltagande är frivilligt och att jag när som helst och utan närmare förklaring kan avbryta mitt deltagande.</b>	
<b>Jag lämnar härmed mitt samtycke till att delta i ovanstående undersökning:</b>	
<b>Datum:</b> .....	
<b>Deltagarens underskrift:</b> .....	

<b>Projektets titel:</b> Det sticks! -En observationsstudie om sjuksköterskans följsamhet gentemot riktlinjer vid sticksituationer.	<b>Datum:</b> 2008-02-13
<b>Studieansvariga:</b>  Ida Gulin e-post: <a href="mailto:hss06095@stud.mah.se">hss06095@stud.mah.se</a>  Elin Lehnér e-post: <a href="mailto:hss06060@stud.mah.se">hss06060@stud.mah.se</a>	<b>Studerar vid Malmö högskola, Hälsa och samhälle, 206 05 Malmö, Tfn 040-6657000</b>  <b>Utbildning:</b> Sjuksköterskeprogrammet  <b>Nivå:</b> C-nivå
<b>Härmed ger jag följande studenter vid Malmö högskola tillstånd att genomföra ovanstående undersökning i min verksamhet.</b>	
<b>Namn:</b> .....  .....	
<b>Verksamhetschef/motsvarande vid:</b> .....	
.....	
<b>Datum:</b> .....	
<b>Underskrift:</b> .....	
<b>Namnförtydligande:</b> .....	

# Checklista

## Bilaga 4

PVK Venprov klockslag: \_\_\_\_\_ situation nummer: \_\_\_\_\_

- **ID-koll** ja  nej

---

---

- **Informera Patienten** ja  nej

---

---

- **Handsprit innan** ja, fullständig  ja, ofullständig  nej

---

---

- **Handtvätt innan** ja, fullständig  ja, ofullständig  nej

---

---

- **Handskar** ja  nej

---

---

- **Ringar** ja  nej

---

---

- **Armbandsur** ja  nej

---

---

- **Långa naglar** ja  nej

---

---

- **Färgat nagellack** ja  nej

---

---

- **Kort ärm** ja  nej

---

---

- **Skyddskläder** ja  nej

---

---

- **Desinfektion av stickområdet** ja  nej

---

---

- **Vänta minst 30 sek** ja  nej

---

---

- **Användning av stas** <1min  >1 min

---

---

- **Släpps stas vid flöde**      ja  nej

---



---

- **Muskelarbete**      ja  nej

---



---

- **Återinförande av kanylen i plastkatetern**      ja  nej

---



---

- **Antal stick innan överlåtelse:**
- **Om flera stick, ny nål?**      Ja  nej

---



---

- **Hantering av ren/smutsig nål**      rätt  fel

---



---

- **Enhandsteknik?**      Ja  nej

---



---

- **Märkning av rör**      Innan stick  Efter  efter avslutad pk

---



---

- **Steril luerpropp**      ja  nej

---



---

- **Spola PVK för att kontrollera läget**      ja  nej

---



---

- **Notera tid, datum och signatur** ja, samtliga  ja, något  nej

---



---

- **Känd blodsmitta?**      Ja  nej

---



---

- **Handsprit efter**      ja, fullständig  ja, ofullständig  nej

---



---

- **Handtvätt efter**      ja, fullständig  ja, ofullständig  nej

---



---