



MALMÖ HÖGSKOLA
Hälsa och samhälle

LÅT SPRITEN FLÖDA!

EN OBSERVATIONSSTUDIE OM
SJUKSKÖTERSORS FÖLJSAMHET
GENTEMOT RIKTLINJER FÖR BASALA
HYGIENRUTINER OCH PERSONLIG HYGIEN

LIV BRAMFORD
SANDRA LARSSON

LÅT SPRITEN FLÖDA!

EN OBSERVATIONSSTUDIE OM SJKSKÖTERSORS FÖLJSAMHET GENTEMOT RIKTLINJER FÖR BASALA HYGIENRUTINER OCH PERSONLIG HYGIEN

LIV BRAMFORD
SANDRA LARSSON

Bramford, L & Larsson, S. Låt spriten flöda! En observationsstudie om sjuksköterskors följsamhet gentemot riktlinjer för basala hygienrutiner och personlig hygien. *Examensarbete i omvårdnad 10 poäng*. Malmö högskola: Hälsa och samhälle, Utbildningsområde omvårdnad, 2007.

Vårdrelaterade infektioner kan innebära stora ekonomiska förluster för samhället men medför även lidande för dem som drabbas. Främsta orsak till uppkomst och spridning är att vårdpersonalens basala hygienrutiner och personliga hygien brister. Handbok för hälso- och sjukvård innehåller riktlinjer som baseras på vetenskap och beprövad erfarenhet. Syftet med denna studie är att kartlägga och beskriva hur sjuksköterskor på vårdavdelning följer handbokens riktlinjer avseende basalhygien och personlig hygien. Detta undersöktes i en empirisk observationsstudie med både kvalitativ och kvantitativ ansats. Generellt var följsamheten gentemot riktlinjer för personlig hygien god då samtliga sjuksköterskor uppfyllde handbokens riktlinjer i de flesta avseenden. Sämre var resultatet för de basala hygienrutinerna, där ett flertal brister observerades. Handdesinfektion utfördes endast vid 43 % av de indikerade tillfällena. Vid omvårdnad av en patient under ett längre tidsintervall, berördes ofta omväxlande smutsigt och rent, både med och utan handskar. Sjuksköterskorna använde skyddsrock i 77 % av de situationer då så indikerades. Dock är ett alarmerande resultat att sjuksköterskor kontinuerligt rörde sig utanför salarna med kontaminerade skyddsrockar på, samt att dessa dessutom användes till flera patienter i följd. De bristande hygienrutinerna som identifierats i studien kan utgöra en källa till spridning av vårdrelaterade infektioner som trots allt bidrar till att 600 personer avlider årligen i Sverige. Genom att kartlägga och beskriva hur riktlinjerna efterföljs kan kvaliteten på vården förbättras och utvecklas.

Nyckelord: Basala hygienrutiner, följsamhet, observationer, personlig hygien, riktlinjer, sjuksköterskor.

LET THE ALCOHOL FLOW!

AN OBSERVATIONAL STUDY ABOUT NURSES COMPLIANCE WITH GUIDELINES FOR BASAL HYGIENE ROUTINES AND PERSONAL HYGIENE

LIV BRAMFORD
SANDRA LARSSON

Bramford, L & Larsson, S. Let the alcohol flow! An observational study about nurses compliance with guidelines for basal hygiene routines and personal hygiene. *Degree Project, 10 Credit Points*. Nursing Programme, Malmö University: Health and Society, Departement of Nursing, 2007.

Nosocomial diseases can mean great economical loss for the society but also bring suffering for those inflicted. The main reason for appearance and dispersion is due to lacks in health care workers basal hygiene routines and personal hygiene. Manual for health and medical service contains practical guidelines based on scientific evidence and tested experiences. The aim of this study is to map and describe how nurses on nursing wards comply with the manuals' guidelines with reference to basal hygiene routines and personal hygiene. To investigate this an empirical observational study was carried out with both qualitative and quantitative approach. Over all the compliance towards the guidelines for personal hygiene was good since all nurses complied with the guidelines in most aspects. The result for the basal hygiene routines was worse since several imperfections were observed. Disinfection of hands was only carried out in 43 % of the indicated occasions. When a patient was cared for during a longer period of time, clean and dirty materials was often touched alternately, both with and without gloves. The nurses used protective clothing in 77 % of the indicated situations. Despite this, an alarming result is that the nurses continuously circulated outside the patients' rooms wearing contaminated protective clothing, which in addition also were used to several patients consecutively. The lack in hygiene routines that was identified in this study can be a source to nosocomial diseases which despite all contribute to the death of 600 peoply yearly in Sweden. By mapping and describing the compliance towards the practical guidelines, can the quality of care improve and develop.

Key terms: Basal hygiene routines, compliance, nurses, observations, personal hygiene, practical guidelines.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	6
BAKGRUND	6
Historik	6
Vårdrelaterade infektioner	7
Antibiotikaresistenta bakterier	7
Spridning av infektioner	8
Förhindrandet av vårdrelaterade infektioner	8
Riktlinjer för hälso- och sjukvårds personal	9
Handtvätt och handdesinfektion	9
Handskar	10
Skyddsutrustning	10
Personlig hygien	11
Följsamhet gentemot handbokens riktlinjer	11
Sjuksköterskans roll	11
Forskning	12
Tidigare forskning	12
Pågående forskning	13
Framtida forskning	14
SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	14
Definitioner	14
METOD	15
Urval	16
Insamling av data	17
Analys av data	18
Etiska överväganden	19
Information och samtycke	20
RESULTAT	20
Kategori handtvätt	21
Bäddning och städning	22
Personlig hygien	22
Läkemedelshantering	23
Intravasala åtgärder	23
Handtvätt av okänd anledning	23
Kategori handdesinfektion	23
Rent arbete	24
Smutsigt arbete	25
Patientkontakt	26
Kategori handskar	27
Bäddning	27
Nedre hygien	28
Personlig omvårdnad	28
Kontakt med kräkning, blod och sekret	28
Läkemedelsadministrering	28
Intravasala åtgärder	29
Kategori skyddsutrustning/skyddsrock	29

Bäddning	30
Personlig omvårdnad	30
Kategori arbetsdräkt och accessoarer	31
DISKUSSION	31
Metoddiskussion	31
Resultatdiskussion	35
SLUTSATS	38
Framtida värde	39
REFERENSER	40
BILAGOR	43

INLEDNING

Att förebygga vårdrelaterade infektioner och spridning av antibiotikaresistenta bakterier är en central fråga både internationellt och nationellt (Socialstyrelsen, 2006-11-20 b). På universitetssjukhuset MAS i Malmö pågår just nu, under hösten 2006, ett omfattande projekt vid namn *Ren vård på UMAS – för patienternas skull*. Detta innebär att de basala hygienrutinerna och personlig hygien sätts i fokus och målsättningen är en halvering av de vårdrelaterade infektionerna innan år 2010 (Universitetssjukhuset MAS, 2006). Bakgrunden till ovanstående projekts uppkomst är införandet av en ny paragraf i hälso- och sjukvårdslagen (Olausson, 2006) vilket innebär att sjukvården skall vara av särskilt god hygienisk standard (SFS 1982:763).

Vårdrelaterade infektioner medför stora ekonomiska förluster för samhället men medför även lidande för dem som drabbas. Enligt Socialstyrelsen (2006-11-20 c) avlider cirka 600 patienter per år till följd av dessa infektioner. Tyvärr är främsta orsaken till uppkomst och spridning att vårdpersonal inte är tillräckligt noga med de basala hygienrutinerna, framför allt handhygien (Andreassen m fl, 2002). Hygienarbetet är således en betydelsefull del inom sjuksköterskans profession. Under sjuksköterskeutbildningen betonas vikten av goda hygienrutiner och att följa riktlinjer för basalhygien och personlig hygien under klinisk utbildning. Uppfattningen är dock att det ibland slarvas med hygien i praktiken. Därför kan det finnas behov av en studie som kan påvisa huruvida riktlinjerna angående basalhygien och personlig hygien efterföljs eller ej. Studien utförs som ett beställningsarbete på uppdrag av Universitetssjukhuset MAS.

BAKGRUND

En god hygien är viktigt för att motverka smittspridning i sjukvården och ordet hygien kommer från grekiskans *hygieia* som betyder hälsa (Førsund, 1998).

Historik

Sjuksköterskan Florence Nightingale (1820-1910) revolutionerade hygienläran då hon under Krimkriget under mitten av 1800-talet genomförde stora förändringar för vårdarna på fältsjukhuset. Genom enkla hygienrutiner, som till exempel handtvätt och kokning av instrument och smutstvätt, lyckades Nightingale drastiskt minska antalet dödsfall. Även efter Krimkriget fortsatte hon sitt arbete med att förbättra vårdhygien inom det militära i England. Hon dokumenterade noga sina erfarenheter och kunde genom det bevisa värdet av förändringarna och beskriva olika hälsofaktorer. Nightingale blev känd för sitt arbete och 1860 skrev hon boken *Notes on nursing* för sjuksköterskestuderande. Hon ställde höga hygieniska krav på sina elever och skriver i sin bok att om sjuksköterskor inte sköter patienters personliga hygien kommer den naturliga tillfriskningsprocessen skadas lika effektivt som om patienten skulle ges långsamt verkande gift. Än idag anses Nightingales arbete vara banbrytande och ha ett högt värde (a a).

Läkaren Ignaz Philipp Semmelweiss upptäckte 1847 sambandet mellan vårdgivarens smutsiga händer och barnsängsfeber när han arbetade på en förlossnings-

klirik i Wien. Han införde noggrann handtvätt och tvätt av instrument efter varje patient och på så vis minskade mortaliteten kraftigt. Trots att han var motarbetad av kollegorna fortsatte han sitt arbete och bevisade betydelsen av handtvätt för att minska smittspridningen på sjukhus (Førsund, 1998).

Både Nightingale och Semmelweiss bevisade vikten av god hygien. Slarv kan leda till infektioner bland både personal och patienter (Førsund, 1998). Ett viktigt arbete är att förebygga vårdrelaterade infektioner och därmed minska lidandet för enskilda personer och kostnaderna för samhället (Socialstyrelsen, 1998).

Vårdrelaterade infektioner

Då det är svårt att mäta kvaliteten på vårdhygien kan vårdrelaterade infektioner användas som ett verktyg för att påvisa hur väl hygienrutinerna följs. Om en patient drabbas av en infektion till följd av vård, undersökning eller behandling inom hälso- och sjukvården definieras detta vårdrelaterad infektion, även kallat nosokomial infektion. Det har ingen betydelse om patienten förvärvat smittan i samband med vården eller om smittan härstammar från patienten själv, inte heller om infektionen debuterar under eller efter vårdtillfället. Även infektioner som drabbar sjukvårdspersonal till följd av arbetet benämns vårdrelaterade infektioner (Socialstyrelsen, 1998). Caliciviruset, i folkmun kallat vinterkräksjukan, och *clostridium difficile* är två exempel på vanliga vårdrelaterade infektioner som förekommer på vanliga vårdavdelningar på svenska sjukhus (Socialstyrelsen, 2006 a).

I Lagen om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område framgår att en anmälan ska göras till Socialstyrelsen om en patient utsätts för risk att drabbas av, eller drabbas av, allvarlig sjukdom eller skada (SFS 1998:531). Dessutom bör alltid en anmälan göras till Socialstyrelsen enligt Lex Maria vid vårdrelaterade infektioner. För att kunna bestämma och åtgärda vad som orsakat den vårdrelaterade infektionen bör också en lokal avvikelserapportering göras för att kunna förändra eventuella brister i rutinerna (SOSFS 2005:28). Bristande hygien kan innebära direkt fara för patientsäkerheten och därför har patienter rätt till ersättning om de erhållit infektion orsakad av smittöverföring i samband med vård och behandling enligt Patientskadelagen (SFS 1996:799).

Enligt Socialstyrelsen (1998) finns ingen forskning på direkta kostnader för vårdrelaterade infektioner i Sverige men de uppskattas kosta samhället flera miljarder kronor om året. Enbart de förlängda vårdtiderna till följd av dessa infektioner medför en kostnad på 3,7 miljarder kronor per år i Sverige. För universitetssjukhuset MAS är motsvarande årlig kostnad 100 miljoner kronor (Universitetssjukhuset MAS, 2006).

Antibiotikaresistenta bakterier

Idag är antibiotikaresistenta bakterier ett växande problem i världen. I Sverige är infektioner till följd av dessa bakterier än så länge under kontroll, men för att fortsätta bemästra situationen krävs en förbättring av den hygieniska standarden inom sjukvården. Om spridningen av antibiotikaresistenta bakterier inte stoppas riskerar kommande generationer få en sjukvård motsvarande den på 1800-talet. Enkla infektioner kan leda till dödsfall, avancerad kirurgi blir omöjlig och

behandlingen av cancer blir starkt lidande (Sveriges kommuner och landsting, 2005 a).

En av de mest fruktade bakterierna inom sjukvården är Meticillinresistent Staphylococcus aureus (MRSA) som kan ge upphov till svårbehandlade infektioner. Bristande hygienrutiner gynnar spridningen av MRSA i sjukhusmiljö liksom en ökad användning av antibiotika. Den ökade förekomsten leder till högre mortalitet och morbiditet vilket medför att kostnaderna stiger bland annat på grund av förlängda vårdtider och ökat antibiotikabruk. Enbart antibiotika som åtgärd medför ingenting annat än ökad resistensutveckling. Därför är ett måste för att få bukt med MRSA-problematiken att förebygga ytterligare smittspridning genom förbättrade hygienrutiner (Vårdhygien, Smittskydd & Infektionskliniker i Skåne, 2006-11-08).

I sydvästra Skåne, det vill säga Trelleborg, Malmö och Ystad, har förekomsten av MRSA mer än fördubblats sedan 2002. År 2005 identifierades 80 fall och ett liknande antal incidenser förväntas år 2006. Av dessa tillhör 51 fall gruppen som smittats ute i samhället. Enbart tre fall har förvärvat smittan inom sjukvården (Olausson, 2006). Med denna insikt torde det vara självklart att alla patienter ska behandlas rätt ur hygienisk synpunkt då vem som helst kan vara bärare av MRSA.

Spridning av infektioner

Inom sjukvården, framför allt på sjukhus, finns det fler patogena smittämnen än normalt, dessutom är även smittkällorna fler. Alla som är sjuka, men även äldre och barn, har ett försämrat immunförsvar och är således mer mottagliga för infektioner (Førsund, 1998). Otillräcklig kunskap, bristande hygienrutiner, stressigt arbetstempo, ökad användning av antibiotika och överbeläggningar på avdelningar anses vara några av de faktorer som bidrar till att vårdrelaterade infektioner sprids (Andreassen m fl, 2002).

Det finns olika typer av smitta men det är främst kontaktsmitta, förekommande i direkt eller indirekt form, som är relaterad till vårdhygien (Førsund, 1998). Vid direkt kontaktsmitta överförs smittämnet direkt från smittkällan till smittmottagaren. Om smittämnet överförs via ett eller flera mellanled från smittkällan till smittmottagaren kallas det indirekt kontaktsmitta. Händer, kläder, smycken, pennor och dörrhandtag är exempel på sådant som kan överföra kontaktsmitta indirekt (Andreassen m fl, 2002). Den vanligaste smittvägen är kontaktsmitta via händerna (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005). Det är också den smittväg som har störst betydelse i vården (Socialstyrelsen, 2006 a). Därför kan det vara naturligt att detta ämne får stor uppmärksamhet i media och vårdhygiensammanhang. Den viktigaste åtgärden för att hindra smittspridning är alltid handhygien, framför allt handdesinfektion (Andreassen m fl, 2002).

Förhindrandet av vårdrelaterade infektioner

I mars 2006 antogs regeringens proposition *Strategi för ett samordnat arbete mot antibiotikaresistens och vårdrelaterade sjukdomar* (prop 2005/06:50). Detta resulterade i en lagändring från och med den 1 juli 2006, då det skrevs in i Hälso- och sjukvårdslagen (SFS 1982:763) att all hälso- och sjukvård ska hålla en särskilt god hygienisk standard. Detta krävs för att kunna motverka uppkomst och

spridning av vårdrelaterade infektioner. Lagändringen är också förenlig med Sveriges folkhälsopolitik (prop 2005/06:50). Ett av folkhälsomålen är att erbjuda ett gott skydd mot smittspridning genom att förebygga vårdrelaterade infektioner (Statens folkhälsoinstitut, 2005).

Alla de åtgärder vars ändamål är att förhindra att infektioner uppstår och sprids definieras som smittskydd. Smittskyddsarbetet involverar idag en mängd instanser som exempelvis Socialstyrelsen, Statens folkhälsoinstitut, Smittskyddsinstitutet och smittskyddsläkarna. Dessutom finns det lokala smittskyddsenheter med hygienläkare och hygiensjuksköterskor både i landstingens och i kommunernas regi (Andreassen m fl, 2002). Hygienrutinerna som syftar till att förhindra uppkomst och motverka spridning av vårdrelaterade infektioner, utvecklas av hygiensjuksköterskor. Idag finns det 100 hygiensjuksköterskor i Sverige vilka fungerar som länkar mellan smittskyddsinstitutets forskare och sjukvårdspersonal (Smittskyddsinstitutet, 2006-09-04). En hygiensjuksköterska ansvarar för mellan 400-2000 vårdplatser (Socialstyrelsen, 2006 a).

Riktlinjer för hälso- och sjukvårds personal

Sveriges kommuner och landsting har sammanställt Handbok för hälso- och sjukvård (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2006-10-09) vars syfte är att ge hälso- och sjukvårdspersonal riktlinjer för vårdarbetet men handboken fungerar även som en kvalitetssäkring för arbetet.

Riktlinjer definieras enligt The institute of medicine (Field & Lohr, 1992) som *”systematically developed statements to assist practitioners and patients in choosing appropriate health care for specific clinical conditions”* (s 346). Riktlinjerna i handboken är väl utarbetade rekommendationer baserade på vetenskap och beprövad erfarenhet. Dessa är avsedda att användas som praktiska hjälpmedel för vårdpersonal i specifika situationer. Riktlinjerna är färskvara och uppdateras löpande (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2006-10-09). Det bör påtalas att riktlinjer endast är ett komplement till andra kunskaper som styr sjuksköterskans omvårdnadsåtgärder (Willman & Stoltz, 2002), se vidare under avsnittet sjuksköterskans roll.

I Handbok för hälso- och sjukvård (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005) finns ett avsnitt om basala hygienrutiner och personlig hygien. Basala hygienrutiner omfattar enligt handboken handtvätt, handdesinfektion samt användning av handskar och skyddsutrustning. Personlig hygien omfattar arbetsdräkt, accessoarer, hår och naglar. På alla ställen där vård och omsorg bedrivs ska basala hygienrutiner och rutiner för personlig hygien gälla. Syftet med dessa riktlinjer är att förebygga smitta, dels från patient till personal och vice versa, men även mellan patienterna via personalens kläder och händer.

Handtvätt och handdesinfektion

Handtvätt ska bara göras när händerna är så smutsiga så att det känns eller syns. Korrekt handtvätt innebär enligt handboken att tvätta händerna med flytande tvål och vatten samt torka dem ordentligt efteråt med fabriksrent papper. När händerna

har tvättats ska de alltid desinficeras¹ efteråt. Handdesinfektion med alkoholbaserat handdesinfektionsmedel ska alltid utföras *före* patientkontakt och rent arbete. Det ska även utföras *efter* patientkontakt, smutsigt arbete, handtvätt och efter att handskar har använts.

För att handdesinfektionen ska vara effektiv är det viktigt att ta tillräckligt med desinfektionsmedel (minst 2 ml) samt att gnida in medlet överallt på händer och underarmar tills huden är torr (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005). Om händerna är fuktiga efter handtvätt försämras effekten av desinfektionen då medlet blir utspätt. Det är därför viktigt att torka händerna ordentligt med papper efter handtvätt innan desinfektion. Det är också viktigt att vara noggrann med desinfektion av tummen och fingertopparna på den dominanta handen, men dessa ytor missas ofta (Socialstyrelsen, 2006 a).

Handskar

God handhygien innebär även att alltid använda handskar vid kontakt med blod, sekret, kräkning, urin eller avföring. Det är viktigt att inte vidröra rent arbete efter att ha vidrört smutsigt med handskarna då smitta kan spridas. Istället ska handskar bytas mellan olika vårdmoment hos samma patient och naturligtvis även mellan patienter (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005). Det har visat sig att händerna nästintill alltid blir förorenade i ögonblicket då handskarna tas av (Socialstyrelsen, 2006 a). Handskar är engångsvara och kastas direkt efter användning varpå användaren omedelbart ska desinficera händerna (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005).

Skyddsutrustning

Med skyddsutrustning avses skyddsrock och stänkskydd (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005).

Efter kontaktsmitta via händer är smitta som överförs via arbetskläderna den mest avgörande. De mest kontaminerade områdena på personalens arbetsdräkt är på bröst och mage. Detta motverkas genom användning av skyddsrock av antingen tyg eller plast. Genom användning av skyddsrock av tyg minskar den klädburna kontaktsmittan med mellan 20-100 gånger. Nackdelen med tygrock är att den är genomsläpplig för mikroorganismer om den blir fuktig (Socialstyrelsen, 2006 a). Tygrocken ska bytas dagligen eller oftare om den är synligt smutsig eller fuktig (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005). Anledningen till detta är att vissa mikroorganismer, bland annat MRSA, kan överleva upp till sex veckor. Överanvändning rekommenderas ej då bakterier sprids i luften varje gång tygrocken tas på och av. Ett alternativ till tygrockarna kan vara plastförkläden som minskar den klädburna kontaktsmittan 30 gånger. Fördelen med plastförkläde är att de inte är genomsläppliga för mikroorganismer när de blir fuktiga (Socialstyrelsen, 2006 a). Plastförklädet är engångs och kastas efter användning. Vid hantering av smutsiga föremål samt direktkontakt med patienten eller patientens säng ska skyddsrock eller plastförkläde alltid användas, båda är patientbundna (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005).

¹ Desinficera = oskadliggöra sjukdomsalstrande mikroorganismer i så stor utsträckning som möjligt (Førsund, 1998).

I de fall det behövs skydd mot stänk av olika slag, exempelvis vid sugning av luftvägar, ska skyddsglasögon/visir användas tillsammans med ett munskydd (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005).

Personlig hygien

All vårdpersonal som arbetar nära patienter ska använda kortärmad arbetsdräkt för att korrekt handdesinfektion ska vara möjlig. Kläderna ska bytas dagligen och tvättas i minst 60 grader för att oskadliggöra mikroorganismer. Dessutom får arbetsdräkten endast användas på arbetet. Det är arbetsgivarens ansvar att tillhandahålla och tvätta arbetskläderna (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005).

God handhygien innebär att ha kortklippta naglar utan färgat nagellack eller lösnaglar samt att inte använda ringar, armband eller armbandsur (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005). Smycken och långa naglar befrämjar bakterieväxt och försvårar möjligheten till korrekt och effektiv handdesinfektion (Socialstyrelsen, 2006 a). Långt hår skall fästas upp eftersom det kan vara en möjlig indirekt smittväg (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005).

Följsamhet gentemot handbokens riktlinjer

Enligt Kampf (2004) finns det olika strategier för att öka följsamheten gentemot riktlinjer för handhygien. Genom att välja ett handdesinfektionsmedel som är skonsamt mot huden och som personalen kan tänka sig använda, kan följsamheten av rutinerna för handhygien möjligtvis förbättras. Handdesinfektionsmedel bör placeras så att det är lättillgängligt, exempelvis vid fotändan på sängen. Personalen skulle eventuellt kunna ha fickförpackningar/flaskor. Utbildning av personal och uppmuntran av handhygien samt att sjukhusledningen avsätter en budget för prevention av vårdrelaterade infektioner är också viktigt. Kostnaderna för effektiva hygienprodukter är lägre än kostnaderna ett fåtal vårdrelaterade infektioner medför. Följsamheten mot hygieniska riktlinjer kan även förbättras genom att få äldre och mer erfaren personal att föregå med gott exempel. Dessutom är en förutsättning för förbättring av hygienen att det finns tillräckligt med personal, eftersom personalbrist leder till att den underbemannade personalens följsamhet av hygienrutiner minskar (a a).

Sjuksköterskans roll

Sjuksköterskor ska arbeta utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet (SFS 1998:531) samt följa gällande författningar, riktlinjer och rutiner (Socialstyrelsen, 2005). I kompetensbeskrivningen för sjuksköterskor står att sjuksköterskan vid undersökningar och behandlingar ska arbeta utifrån hygieniska principer och rutiner, motverka komplikationer i samband med sjukdom, vård och behandling, samt förebygga smitta och smittspridning. Dessutom har sjuksköterskor skyldighet att uppmärksamma arbetsrelaterade risker och aktivt förebygga dessa (Socialstyrelsen, 2005).

Till grund för sjuksköterskans arbete ligger de vetenskapligt framtagna riktlinjerna. Sjuksköterskan fattar kontinuerligt beslut i det dagliga omvårdnads-

arbetet. Till grund för besluten finns inte bara de evidensbaserade riktlinjerna. Sjuksköterskans beslut påverkas även av klinisk erfarenhet, resurstillgång (både ekonomiska och organisatoriska förutsättningar) och patienters önskemål och förväntningar (Willman & Stoltz, 2002).

Forskning

Tidigare forskningsresultat har främst sökts i databaserna Cinahl, PubMed och ELIN² samt även via Socialstyrelsens hemsida. Relevanta studier presenteras som tidigare, pågående och framtida forskning.

Tidigare forskning

Enligt Socialstyrelsen (2006 a) följs rutinerna gällande handhygien dåligt inom den svenska sjukvården och behovet av att öka följsamheten finns inom alla personalkategorier. På vårdavdelningarna följer mindre än 50 % riktlinjerna för god handhygien (a a).

Smittskyddsinstitutet har år 2006 granskat 46 vårdavdelningar i Sverige och tittat på förbrukningen av handdesinfektionsmedel samt beräknat hur mycket som borde ha gått åt. Resultatet av studien visar att det bara användes cirka hälften av den mängd handdesinfektionsmedel som krävs för god vårdhygien. Ofta är det läkarna som brister i rutinerna (Socialstyrelsen, 2006-11-20 c). När en person med högre status, exempelvis läkare, struntar i att utföra en handhygienåtgärd, smittar detta av sig på de andra som då inte heller utför hygienåtgärden. Men om en person med högre status väl utför en handhygienåtgärd så påverkar inte detta andra i rummet att göra likadant. Denna studie visar att rollmodeller har stor påverkan på övrig personal, men då framför allt att de påverkar handhygien negativt (Lankford m fl, 2003).

En tysk studie visar att sjuksköterskor och läkare desinficerar sina händer i 52,2 % av de fall som de nationella riktlinjerna avser. Detta är ett något bättre resultat än vad som rapporterats från andra studier men är fortfarande ett otillfredsställande resultat som dessutom varierar mellan sjuksköterskor och läkare, typ av aktivitet och typ av avdelning (Wendt m fl, 2004). En annan studie visar att fler av vårdpersonalen följer riktlinjer för handhygien efter patientkontakt än vad de gör före vilket författarna till studien tolkar som att handhygien förbättras när vårdpersonalen upplever risk för sin egen hälsa (Lankford m fl, 2003).

Det som ofta brister i handhygien är korrekt användning av handskar (Girou m fl, 2004). En prospektiv observationsstudie, utförd på ett universitetssjukhus i Frankrike, visar att mer än hälften av all sjukvårdspersonal använder handskar när det *inte* är nödvändigt. Knappt 10 % av sjuksköterskorna i studien använde dock inte handskar när det väl var indikerat. Det visade sig även vara dålig följsamhet gällande handhygien efter användning av handskar, knappt hälften av sjuksköterskorna desinficerade inte händerna efter användning av handskar (a a).

En kvasiexperimentell studie från Irland (Creedon, 2006) syftade till att studera sjukvårdspersonals följsamhet gentemot riktlinjer för handhygien i form av handtvätt, före och efter införandet av ett mångsidigt handhygienprogram. Före

² Electronic library information navigator, artikeldatabas vid Malmö högskola.

programmets införande arbetade 56 % av de deltagande sjuksköterskorna enligt gällande riktlinjer. Efter införandet steg denna siffra till 89 %. De positiva resultaten bör dock tolkas med försiktighet då interventioner ofta bara har en kort tillfällig påverkan på människors beteende.

En studie från USA undersökte huruvida bärandet av ringar bland sjuksköterskor på intensivvårdsavdelning ökade smittspridningen av bakterier. Av de deltagande sjuksköterskorna var det 22 % som hade ringar på sig hemma men tog av sig dem på arbetet och 24 % som hade ringar på sig både hemma och på arbetet. Resultatet av studien visade att det inte var någon riskfaktor att bära ringar på fritiden så länge man inte bar dem på arbetet, däremot var det en oberoende riskfaktor för att sprida smitta om man hade ringar på sig på arbetet. Ringar burna i arbetet ledde till tio gånger ökad risk för indirekt smitta via händerna av framförallt gram-negativa bakterier, *Staphylococcus aureus* och jästsvamp. Även risken för att kontamineras av vilken organism som helst var dubbelt så stor om ringar bars. Dessutom var det svårare att utföra korrekt handdesinfektion om man bar ringar. Att bära flera ringar ledde till ökad smittspridning jämfört med att bara bära en ring (Trick m fl, 2003).

I en tidigare observationsstudie om handhygien bland sjukvårdspersonal, utförd vid en avdelning för infektionskänsliga patienter i Sverige, efterlyses fler studier på andra avdelningar inom samma område för att jämföra resultaten. De fann att handhygien var bristfällig och att handbokens riktlinjer bara efterföljdes till en viss del. Av sjuksköterskorna var det 90 % som inte desinficerade sina händer innan patientkontakt och 33,3 % desinficerade inte heller händerna efter patientkontakt. Vid de tillfällen där desinfektion utfördes var det nästan hälften av sjuksköterskorna som inte gjorde detta tillräckligt, den vanligaste orsaken var att de inte använde tillräcklig mängd desinfektionsmedel. Studien undersökte också den personliga handhygien där sjuksköterskor visade bättre resultat än undersköterskor och läkare. Ingen av sjuksköterskorna bar armband eller armbandsur, hade lösnaglar eller färgat nagellack, dock hade 8,3 % ringar på sig och 16,7 % hade långa naglar (Löfberg & Sevelius, 2006).

Pågående forskning

VRISS som står för *Vårdrelaterade infektioner ska stoppas*, är ett projekt som drivs av Sveriges kommuner och landsting tillsammans med landstingens försäkringsbolag. Målet är att de vårdrelaterade infektioner ska minska med 50 %. I projektet har nio kriterier satts upp varav två är god handhygien och registrering och övervakning av infektionsläget. I rapporten *Ren vård är säkrare vård* (Sveriges kommuner och landsting, 2005 b) framgår att 10 % av alla inläggande patienter drabbas av en eller flera vårdrelaterade infektioner. Med hygieniska åtgärder, framför allt handhygien beräknas denna siffra kunna minska med 30 %. I Norge görs regelbundna punktprevalensundersökningar av vårdrelaterade infektioner (a a). Detta har även börjat genomföras på svenska sjukhus. Under vecka 46 år 2006 gjordes en sådan punktprevalensstudie, på universitetssjukhuset MAS i Malmö, där alla patienter som stod på antibiotikabehandling identifierades. Därefter utreddes hur många av dessa patienter som behandlades med antibiotika med anledning av vårdrelaterade infektioner. Resultatet förväntas först vara klart efter årskiftet 2006/2007.

Sedan projektet *Ren vård på UMAS* startade har antalet handdesinfektioner per patient per dygn ökat från åtta till ungefär sjutton. Inget referensvärde på denna siffra finns eftersom antal handdesinfektionstillfällen är relaterat till patientens vårdbehov. Att följa en och samma avdelning över tid kan dock påvisa eventuell förändring (Olausson, 2006). På en kirurgavdelning i Malmö, följs för närvarande handdesinfektionsförbrukningen per kvartal. Detta skall sedan jämföras med antal vårddygn för att så småningom kunna räkna ut antal handdesinfektioner per patient per dygn (a a).

Framtida forskning

Litteraturgenomgång av tidigare och pågående forskning visar att det finns ett fåtal studier avseende basalhygien i vården. De studier som identifierats handlar om handhygien. Användning av skyddsutrustning verkar vara ett mindre utforskat område, varpå en studie om samtliga basala hygienrutiner och personlig hygien förefaller motiverad. De flesta studier är dessutom genomförda på intensivvårdsavdelning eller avdelning med infektionskänsliga patienter, vilket medför ett behov av studier på allmänna vårdavdelningar. Studierna har i allmänhet också haft fokus på flera personalkategorier samtidigt, och det kan därför vara särskilt intressant att närmare studera sjuksköterskan, som har en både central och arbetsledande funktion i omvårdnaden av patienten.

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syftet med denna studie är att kartlägga och beskriva hur sjuksköterskor på vårdavdelning följer handbokens riktlinjer avseende basalhygien och personlig hygien. I studien avses att granska sjuksköterskor på två avdelningar, med neurologisk inriktning, på ett sjukhus i södra Sverige.

Svar sökes till följande frågeställning:

- Hur efterföljer sjuksköterskor riktlinjerna i Handbok för hälso- och sjukvård när det gäller basalhygien och personlig hygien?

Definitioner

Med handboken avses Landstingsförbundet och svenska kommunförbundets (2005) Handbok för hälso- och sjukvård innehållande riktlinjer för all vårdpersonal, dock har denna studie fokus enbart på sjuksköterskans agerande.

Med begreppet basalhygien avses de punkter som tas upp i handboken: handhygien, handskar, skyddsutrustning. Med handhygien menas handtvätt och handdesinfektion och med skyddsutrustning avses användning av skyddsrock samt stänkskydd (a a).

Personlig hygien omfattar användandet av arbetsdräkt, smycken, armbandsur, hår och naglar (a a).

Handboken saknar tydlig definition på vad smutsigt respektive rent arbete innebär. För att resultatet för handdesinfektion och byte av handskar mellan

moment inte skulle bli missvisande var detta nödvändigt att definiera innan studiens start. Socialstyrelsens kunskapsunderlag (Socialstyrelsen, 2006 a) som ligger till grund för handboken, definierar inte heller begreppen tillräckligt. Enligt Socialstyrelsen (a a) definieras rent arbete som ”t.ex. vid hantering av höggradigt rent³ gods, läkemedel och livsmedel” (s 69). Smutsigt arbete definieras inte alls. Författarna (LB, SL) valde att definiera begreppen enligt följande:

- Rent arbete (utan patient) = hantering av höggradigt rent gods, läkemedel, livsmedel och ren tvätt/material.
- Smutsigt arbete (utan patient) = bäddning, hantering av avfall, smutstvätt, disk, beröring av patienters privata tillhörigheter, rollatorer/rullstolar samt datorer/telefoner.

Enligt handboken skall handskar användas vid kontakt med kroppsvätskor (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005), men det är svårt att värdera huruvida sjuksköterskorna ska använda handskar eller ej vid bäddning. Enligt en av hygiensjuksköterskorna på universitetssjukhuset MAS är det ett beslut som varje sjuksköterska får överväga beroende på hur pass kontaminerade sänglakanen kan tänkas vara (Olausson, 2006). Då det kan vara svårt att observera lakanens grad av kontaminering beslutas att i den här studien inte räkna handskanvändning som indikerat vid bäddning utan istället räkna detta moment som smutsigt arbete.

METOD

Ofta har en kvalitativ studie gett upphov till en teori eller hypotes som ska prövas/testas i en kvantitativ studie. Kvantitativa studier kan vara experimentella eller icke experimentella och datamaterialet består av på förhand bestämda variabler som är mätbara och som resulterar i siffror. Resultatet kan presenteras deskriptivt och/eller med hjälp av lämpliga statistiska beräkningar (Polit & Beck, 2006).

Kvalitativa studier, som nästan alltid är icke experimentella, är baserade på olika typer av studiedesign så som fenomenografi, fenomenologi, etnografi eller grounded theory. Valet av studiedesign beror på vad som skall undersökas (Hartman, 1998). Då slutprodukten av kvalitativa studier ofta är teorier saknar forskningen sedermera teoretisk grund. Syftet med sådana studier är inte att testa hypoteser utan istället söks mönster i olika företeelser för att kunna förstå den underliggande meningen med det som studeras (Polit & Beck, 2006) det vill säga att försöka förstå livsvärlden hos en eller en grupp individer (Hartman, 1998). Datamaterialet består av skildringar av företeelser som endast kan beskrivas med ord. I kvalitativa studier analyseras och tolkas datainsamlingsmaterialet mer eller mindre kontinuerligt och forskningsprocessen kan ändras allt eftersom studien framskrider. Detta beror på att forskarna inte i förväg vet exakt hur studien kommer att utvecklas (Polit & Beck, 2006).

Denna studie har både en kvalitativ och en kvantitativ ansats och som undersökningsmetod valdes observationer. Studien utgick dock inte från någon hypotes utan den kvantitativa delen utgörs av att data samlades in numeriskt med

³ Höggradigt rent = “enstaka mikroorganismer per produkt” (Socialstyrelsen, 2006 a s 318)

hjälp av ett förutbestämt observationsschema som sedan presenteras deskriptivt med siffror i text och tabeller. Den kvalitativa delen av studien utgörs av fältanteckningar som analyserats med innehållsanalys och presenteras med hjälp av teman, kategorier och subkategorier. Målsättningen med studien är inte att ge upphov till någon teori eller hypotes men att resultatet ska vara tillförlitligt och användbart i den kliniska verksamheten. Tillförlitlighet, på engelska trustworthiness, innefattar begreppen trovärdighet, överförbarhet, stabilitet och objektivitet (Lincoln & Guba, 1985):

- Trovärdighet, credibility; handlar om hur stor sannolikheten är att resultatet är sant. Detta avgörs av hur studien utförts och vilka åtgärder som gjorts för att säkra trovärdigheten. För att uppnå trovärdighet gällande datainsamlingen bör forskarna visa att metoderna gått rätt till, att nödvändiga förberedelser gjorts samt att forskarna satt sig in i deltagarnas situation, detta kallas prolonged engagement. Forskarna måste också alltid vara fokuserade på pågående forskning, så kallad persistent observation. Ytterligare åtgärder för att öka trovärdigheten är att använda sig av external checks, det vill säga att någon utomstående, som är insatt i ämnet och/eller är bekant med datainsamlingsmetoden, granskar studien. Trovärdigheten hos forskarna säkerställs genom att dessa diskuterar sina förförståelser.
- Överförbarhet, transferability; beskriver i vilken utsträckning resultatet kan generaliseras till att gälla andra populationer och miljöer. Detta uppnås genom thick descriptions, rikliga beskrivningar av studiens metod.
- Stabilitet, dependability; avgörs av hur replikerbar studien är. Datamaterialet bör vara stabilt över tid. För att uppnå stabilitet kan så kallad stepwise replication användas. Detta innebär att flera forskare deltar i analysen för att minska den enskilde forskarens påverkan på resultatet.
- Objektivitet, confirmability; avser beskriva hur objektivt resultatet presenterats. Resultatet bör inte ha påverkats av forskarens förförståelse eller andra intressen. För att säkra objektiviteten bör resultatet överensstämma med varje enskild deltagare i studien. Detta kan påvisas genom att använda citat under varje kategori och från samtliga deltagare. Objektiviteten stärks, i likhet med trovärdigheten, av att någon oberoende och utomstående granskar ens studie.

Urval

Observationerna utfördes vid två neurologiska avdelningar på ett sjukhus i södra Sverige. På en avdelningskonferens för båda avdelningarna informerades personalen om studien av observatörerna (LB, SL). Kravet för att få delta i studien var att deltagarna skulle vara legitimerade sjuksköterskor. Sjuksköterskor som under datainsamlingsperioden handledde studenter i klinisk utbildning exkluderades. Då endast tre sjuksköterskor var närvarande vid avdelningskonferensen tog avdelningschefen initiativ till att rekrytera deltagare till studien eftersom denne har tillgång till sjuksköterskornas schema.

Avdelningschefen kom således att fungera som *gate keeper*.⁴ Deltagarna fick skriftlig information av avdelningschefen (bilaga 1) och gav därefter sitt skriftliga samtycke till att bli observerade. För att försäkra sig om att deltagande sjuksköterskorna förstått innebörden av sitt deltagande gav observatörerna muntlig information till dem samma dag innan observationen påbörjades.

Observationerna valdes att utföras med händelseurval, på engelska *event sampling*. Detta är att föredra då man studerar ett beteende som sker slumpmässigt utan visst tidsintervall (Polit & Beck, 2006). Observationerna utfördes under morgonarbetet då det förekommer mycket patientkontakt och det utförs många praktiska omvårdnadsmoment. Hygienåtgärderna sker allt eftersom morgonarbetet fortskrider. Med morgonarbete avses tiden mellan morgonrapportering och förberedelse inför förmiddagsrond, detta omfattar ungefär tiden mellan klockan 06:45 – 09:00. Under morgonarbetet är basalhygien av stor vikt och kan komma att spela stor roll för patientens tillfrisknande och hälsa (Vårdhygien, Smittskydd & Infektionskliniker i Skåne, 2006-11-08).

Målsättningen var att observera tio sjuksköterskor. Mättnad i observationerna förväntades nås trots ett litet urval eftersom varje deltagare genererar ett flertal situationer att observera. Mättnad, på engelska *saturation*, innebär att datainsamling sker fram till dess att ingen ny information framkommer i studien (Polit & Beck, 2006).

Insamling av data

Studien genomfördes utan någon teoretisk förankring, således var arbetet induktivt. Då studien har en relativt hög grad av struktur genomfördes den som en analytisk induktion. Analytisk induktion är ett linjärt arbetssätt där man bryter ner forskningsprocessen till dess beståndsdelar. Först planerades och förbereddes datainsamlingen därefter samlades data in för att slutligen analyseras. Detta görs för att undvika skapandet av teorier redan under datainsamlingen (Hartman, 1998).

För att undersöka hur handbokens riktlinjer efterföljs valdes en empirisk observationsstudie, som är en lämplig datainsamlingsmetod vid undersökning av bland annat beteenden och aktiviteter. Observationer är en flexibel metod som varierar i grad av struktur och kan anpassas efter studiens syfte (Polit & Beck, 2006). Jämfört med intervjuer har observationer fördelen att vara oberoende av deltagarnas egna bilder av händelseförlopp vilka kan vara felaktiga och inte objektiva. Genom att observera det som faktiskt sker undviker man detta möjliga bias. Observationer medför dessvärre även nackdelar, de är tidskrävande och kan endast utföras på den plats där beteendet som studeras utspelar sig (Hartman, 1998). En annan nackdel med observationer är att människors beteenden kan förändras när de är iakttagna, detta fenomen kallas Hawthorne-effekten (Carlsson, 1997). Dock brukar deltagarnas beteende påverkas mest i början av observationen. Detta brukar släppa efter hand som deltagarna vänjer sig vid situationen (Patel & Davidson, 1991). Observatörerna (LB, SL) var passiva och icke deltagande. Deltagarna var informerade om studien men inte om de specifika moment som studerades. Detta för att undvika bias och öka tillförlitligheten i studien (Polit & Beck, 2006).

⁴ Gate keeper = en person som kan ge tillträde, alternativt förneka tillträde, till forskningsfältet och viktiga informationskällor (Polit & Beck, 2006)

Enligt Bell (2000) är målet för en observatör att synas så lite som möjligt för att eftersträva att beteendet hos deltagaren ska vara naturligt. Därför användes sjukhusets arbetskläder och observationerna utfördes från strategiskt utvalda diskreta platser i lokalerna. Det var dock omöjligt att smälta in fullkomligt i bakgrunden. I situationer då deltagande sjuksköterskor hjälpte patient inne på toalett/dusch följde inte observatörerna med in och observerade. De tänkbara hygienåtgärder som utfördes i sådana situationer exkluderades ur studien.

Studien inleddes med en pilotobservation där båda observatörerna samtidigt observerade en och samma deltagare. Detta för att se hur observationerna överensstämde, för att utvärdera observationsschemat samt eventuellt göra nödvändiga förändringar (Bell, 2000). Efter pilotobservationen jämfördes observationsscheman och fältanteckningar som i huvudsak överensstämde väl. Pilotobservationen valdes därför att inkluderas i studien. Det framgick dock att uppmärksamheten under vissa observationsmoment riktats mot något olika saker. Efter transkribering av fältanteckningar framkom en mer detaljerad bild av händelseförloppen. Detta indikerade fortsatta gemensamma observationer då detta kan ge en rikare bild och på så vis också ge studien högre trovärdighet. Resterande observationer utfördes därför parvis under vecka 46-47, hösten 2006.

Studien genomfördes med ett på förhand utarbetat observationsschema där variablerna på förhand faststälts. Hartman (1998) kallar sådana variabler beteendeenheter. Dessa skall vara lättfattliga och fria från tolkningar. Givetvis kan beteendeenheterna enbart vara av observerbar karaktär.

Observationsschemat fick revideras efter initial träning i kliniskt träningscentrum på Malmö högskola. Det slutliga observationsschemat (bilaga 2) arbetades fram efter ytterligare granskning av litteratur, diskussion med andra studenter samt efter pilotobservationen. De hygienåtgärder som utfördes samt inte utfördes trots indikation av handboken noterades kontinuerligt i observationsschemat, således hade detta relativt hög grad av struktur. Sådana observationsstudier kräver att observatörerna hela tiden är fokuserade och koncentrerar sig på att löpande registrera vad som observeras. Således måste observationerna vara icke deltagande (Einarsson & Chiriac, 2002).

Utöver observationsschemat fördes fältanteckningar för att få ett helhetsperspektiv på de observerade situationerna. Allt deltagarna gjorde under morgonarbetet antecknades då observatörerna inte på förhand visste vad som skulle komma att vara av värde i analysen. Således är studien sammanfattningsvis semistrukturerad.

Analys av data

Observationsschemat har sammanställts kvantitativt. Tre variabler användes för bedömning av grad av följsamhet gentemot riktlinjerna; korrekt utfört, otillräckligt utfört samt ej utfört (då indikation fanns). Resultatet presenteras deskriptivt i form av antal och procent.

Som kvalitativ analysmetod till fältanteckningarna användes manifest innehållsanalys eftersom analysen ligger på en beskrivande nivå och inte tolkande (Graneheim & Lundman, 2004), vilket överensstämmer med studiens syfte.

Insamlad data har analyserats systematiskt i tio steg med utgångspunkt från Burnards (1991) metodbeskrivning avseende innehållsanalys.

1. I anslutning till varje observation transkriberades fältanteckningarna gemensamt till löpande text.
2. Båda författarna gjorde sedan individuellt en naiv läsning av hela det transkriberade materialet för att få en djupare förståelse och fånga helheten.
3. Texten lästes därefter igen och fem huvudkategorier identifierades. Varje observationstillfälle klipptes därefter ut.
4. Urklippen sorterades i de på förhand utvalda huvudkategorierna. Gemensamt plockades meningsbärande enheter från urklippen ut och kodades. Detta gjordes för att identifiera det väsentliga i texten och sälla bort det som inte var av intresse i studien.
5. De kodade urklippen grupperades därefter i subkategorier.
6. Subkategorierna sågs över för att slå ihop de som var snarlika så att antalet reducerades.
7. Efter jämförelse av subkategorierna diskuterades dessa tills samstämmighet uppnåtts varpå smärre revideringar genomfördes. Detta gjordes för att öka analysens tillförlitlighet.
8. Ytterligare genomgång av texten gjordes för att se om de utvalda subkategorierna speglade innehållet av materialet och inte lämnade något åt sidan.
9. Därefter granskades varje observation för sig för att bekräfta att subkategorierna kan tillämpas även på varje enskild observation. Citat från observationerna plockades ut som speglar subkategorierna.
10. Burnard (1991) förespråkar att tillförlitligheten testas genom att gå tillbaka till deltagarna och presentera kategorier för att se om de anser att de stämmer överens med verkligheten. Då detta är en observationsstudie kan detta moment inte genomföras. För att säkra tillförlitligheten i den här studien fick handledaren (MB) läsa och jämföra det transkriberade materialet med de identifierade kategorierna.

Etiska överväganden

Efter att projektplanen för studien godkänts av tilldelad handledare informerades och tillfrågades berörd verksamhetschef samt avdelningschef om deltagande i studien. När tillstånd erhållits från kliniken ansöktes om tillstånd att genomföra studien hos lokala etikprövningsrådet vid Hälsa och Samhälle, Malmö Högskola. Studien godkändes men ett amendement till ansökan gjordes efter att pilotstudien genomförts för att få tillstånd att göra observationerna parvis. Etiskt tillstånd för denna smärre ändring av studien godkändes omgående av etikprövningsrådet. Den etiska prövningen regleras enligt lagen om etikprövning av forskning som avser människor (SFS 2003:460) och Helsingforsdeklaration (Läkartidningen, 2002).

Då verksamhetschefen gett sitt tillstånd att bedriva studien samt avdelningschefen rekryterar deltagare, kan sjuksköterskorna, som har ett beroendeförhållande till sin chef, möjligen ha känt sig tvingade att delta i studien. Genom att tydlig information gavs om att deltagande är frivilligt, säkerställdes att de som givit informerat samtycke verkligen ville delta i studien.

Deltagarna i studien kan ha upplevt det som ett intrång på integriteten att bli observerade och även vara oroliga för att observationsuppgifterna läcker ut. De kan trots allt inte garanteras någon anonymitet då studien innebär just observationer. Samtliga deltagare garanteras dock full konfidentialitet genom att det i studien inte avslöjas någon enskild sjuksköterskas identitet. Trots att deltagarnas konfidentialitet garanteras av författarna (LB, SL) är avdelningschefen insatt i vilka deltagarna är. Det är dock inte möjligt att spåra datainsamlingsmaterialet till någon enskild sjuksköterska. Efter studiens avslutande förstördes allt datainsamlingsmaterial på Malmö högskolas begäran.

Att bli observerad medför eventuellt en viss stress för deltagarna som kan leda till svårigheter att utföra arbetsuppgifterna som vanligt. Förhoppningsvis stördes dock inte arbetet nämnvärt av observatörernas närvaro.

Enligt godhetsprincipen är fördelarna med studien större än nackdelarna i det avseende att patient- och även personalsäkerheten sätts först, med de risker som hygienrelaterade infektioner kan medföra.

Information och samtycke

Deltagarna i studien erhöll information enligt lagen om etikprövning av forskning som avser människor (SFS 2003:460). Informationen omfattade: syftet med studien, den övergripande planen, metoder som användes, eventuella följor/risker som studien kunde medföra och vem som är forskningshuvudman⁵. Dessutom informerades deltagarna att deltagandet var frivilligt och att de när som helst kunde avbryta sitt deltagande. Samtycke ska vara frivilligt och preciserat till viss forskning. Det ska dessutom dokumenteras (a a).

RESULTAT

Tio sjuksköterskor, två män och åtta kvinnor, observerades parvis av författarna (LB, SL). De observerade sjuksköterskornas examensår varierade mellan 1989 – 2006. Medelvärde gällande examensår är 2001. För att säkra att deltagarnas konfidentialitet presenteras inte resultat i förhållande till kön eller examensår.

Observationerna utfördes under totalt 23 timmar och sammanlagt har 209 observationstillfällen avseende basalhygien noterats. Under ett observationstillfälle kunde flera hygienåtgärder äga rum och totalt identifierades 585 sådana åtgärder, vilka var både indikerade och inte indikerade enligt handboken. Sjuksköterskorna granskades även vad gäller personlig hygien; hår, naglar, nagellack, ringar, armbandsur och arbetsdräkt. Under tre observationer noterades att deltagande sjuksköterska utförde hygienrutinerna mer noggrant och oftare i början av observationen än vad hon/han gjorde senare.

⁵ Forskningshuvudman = ”en statlig myndighet eller en fysisk eller juridisk person i vars verksamhet forskningen utförs” (SFS 2003:460, 2§). I vårt fall är forskningshuvudmannen Malmö Högskola.

I den kvantitativa sammanställningen av resultatet från observationsschemat framgår antal tillfällen, avseende handtvätt och handdesinfektion, som utförts eller inte utförts samt om det var indikerat enligt handboken eller ej. Det anges också hur stor del som utförts korrekt, otillräckligt eller inte alls. Vidare redovisas användning av handskar och skyddsutrustning/skyddsrock, om de användes eller ej samt huruvida användning var indikerad eller ej. En deskriptiv översikt avseende handtvätt, handdesinfektion, handskar och skyddsrock kan ses i bilaga 3.

I den kvalitativa analysen av fältanteckningarna identifierades 19 subkategorier och fem kategorier; handtvätt, handdesinfektion, handskar, skyddsutrustning/skyddsrock samt arbetsdräkt och accessoarer (Tabell 1).

Tabell 1. Översikt över identifierade kategorier och subkategorier avseende basalhygien och personlig hygien.

TEMA	KATEGORI	SUBKATEGORI
Basalhygien	Handtvätt	Bäddning och städning Personlig hygien Läkemedelshantering Intravasala åtgärder Handtvätt av okänd anledning
	Handdesinfektion	Rent arbete Smutsigt arbete Patientkontakt
	Handskar	Bäddning Nedre hygien Personlig omvårdnad Kontakt med kräkning, blod, sekret Läkemedelsadministrering Intravasala åtgärder
	Skyddsutrustning/skyddsrock	Bäddning Personlig omvårdnad
Personlig hygien	Arbetsdräkt och accessoarer	Smycken Naglar

Varje kategori redovisas för sig och citat från fältanteckningarna som beskriver den aktuella händelsen är infogade. I citaten har mindre ändringar av den transkriberade texten gjorts för att göra citaten mer läsvänliga och för att belysa det som kategorin avhandlar. De hygienåtgärder som inte hör till det aktuella avsnittet har uteslutits och markerats med /.../ i texten. Även vissa längre citat har kortats ner på detta sätt där ovidkommande fakta har uteslutits. I de fall hygienåtgärder utförs trots att handboken inte indikerar det, redovisas detta löpande i texten.

De enskilda observationerna benämns med nummer från ett till tio. Numreringen är slumpmässig och följer inte observationernas kronologiska ordning. Detta för att skydda deltagarnas konfidentialitet.

Kategori handtvätt

Samtliga tillfällen då handtvätt utfördes har räknats som indikerade eftersom känslan av att vara smutsig är subjektiv och inte kan värderas av författarna. Resultatet behandlar inte tillfällen då handtvätt var indikerat men inte utfördes,

dels på grund av ovanstående anledning men även på grund av att det inte fanns något tillfälle som sjuksköterskornas händer såg synligt smutsiga ut. Handtvättarna har kategoriserats som otillräckliga eller tillräckliga beroende på om tvål och noggranna handrörelser använts samt om händerna torkats ordentligt med papper. Enligt handboken innebär korrekt handtvätt även efterföljande handdesinfektion.

Handtvätt observerades vid 23 tillfällen men endast vid 22 % av tillfällena utfördes detta korrekt enligt handboken. Vid 78 % av alla handtvättstillfällen desinficerades händerna efteråt, dock endast korrekt utfört i 28 % av fallen.

Under kategorin handtvätt identifierades fem subkategorier där sjuksköterskor antingen före eller efter omvårdnadsåtgärden tvättade händerna; bäddning och städning, personlig hygien, läkemedelshantering, intravasala åtgärder samt av okänd anledning.

Bäddning och städning

Situationer där städning och bäddning ingick visade sig vara en av de större subkategorierna. Samtliga handtvättar utfördes efter åtgärden varav hälften utfördes i sköljen. Kvaliteten på handtvättarna varierade med allt från att endast skölja av händerna hastigt med vatten till korrekt handtvätt med tvål och vatten. Då desinfektion efter handtvätt utfördes visade även dessa varierande kvaliteter.

”En sjuksköterska går efter bäddningen iväg med smutsiga lakan till sköljen där tvättpåsen knyts ihop och sköljen startas. Efteråt tvättar sjuksköterskan händerna tillräckligt med tvål och vatten samt desinficerade händerna otillräckligt.” (Observation nr 8)

”En sjuksköterska häller ut smutsigt vatten ur rondskålen. Torkar därefter av patientens sängbord med handdesinfektionsmedel. Lämnar smutstvätt och disk i sköljen och tvättar händerna otillräckligt och desinficerar inte tillräckligt eftersom desinfektionsmedlet inte gnids in tills det torkat.” (Observation nr 10)

Personlig hygien

Då sjuksköterskor hjälpte patienter med personlig hygien visade det sig att omvårdnadssituationen vid ett par tillfällen avslutades med handtvätt. Även här varierade kvalitetsgraden på handtvättarna och efterföljande handdesinfektion. Vid ett tillfälle desinficerades händerna inte alls efteråt.

”En sjuksköterska hjälper en patient att klä på sig och rättar till inkontinensskyddet som hamnat snett. Hjälper därefter patienten att resa sig upp från stolen och plockar upp dennes smutstvätt från golvet och slänger den i tvättkorgen i korridoren. Sjuksköterskan tvättar händerna korrekt enligt handboken och desinficerar därefter händerna inne på salen. Avslutar med att torka av överflödigt handdesinfektionsmedel på sina byxor.” (Observation nr 3)

Läkemedelshantering

I samband med läkemedelshantering och administrering (perorala, enterala och perkutana läkemedel) utfördes vid flera tillfällen handtvätt, detta skedde ungefär lika ofta före som efter. Majoriteten sjuksköterskor utförde handtvättarna och eventuella efterföljande desinfektioner i denna subkategori otillräckligt enligt handboken.

”En sjuksköterska både tvättar och desinficerar händerna korrekt enligt handboken innan hon/han ställer sig vid läkemedelsvagnen i korridoren och iordningställer perorala läkemedel.” (Observation nr 4)

”En sjuksköterska går till läkemedelsrummet och kasserar en tom infusionspåse. Tvättar därefter händerna otillräckligt och desinficerar inte efteråt.” (Observation nr 2)

Intravasala åtgärder

Infusion intravenöst och venprovtagning visade sig också vara situationer då sjuksköterskor tvättade händerna, antingen före eller efter åtgärden. Alla utom en av handtvättarna i denna subkategori efterföljdes av handdesinfektion, men båda åtgärderna var i samtliga fall otillräckligt utförda.

”En sjuksköterska går till en annan patient på samma sal, hälsar god morgon /.../ och utför venprovtagning. Efteråt tvättar hon/han händerna otillräckligt och avslutar med handdesinfektion, även den otillräcklig.” (Observation nr 6)

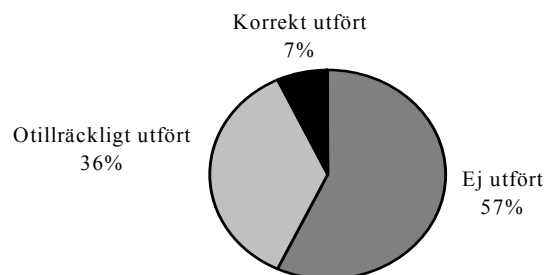
Handtvätt av okänd anledning

Det uppstod situationer där handtvätt utfördes efter aktiviteter som varken omfattar smutsigt arbete eller patientkontakt. Detta inträffade vid tre tillfällen och klassificerades som handtvätt av okänd anledning. Samtliga handtvättar var av otillräcklig karaktär. Alla efterföljdes dock av desinfektion av händerna där en utfördes korrekt och resterande otillräckligt.

”En sjuksköterska gick in i läkemedelsrummet och bläddrade bland några papper i en pärm. Omedelbart efter detta tvättade och desinficerade sjuksköterskan händerna otillräckligt.” (Observation nr 8)

Kategori handdesinfektion

Totalt identifierades 353 tillfällen där handdesinfektion var indikerat. I 43 % av tillfällena utfördes detta dock med varierande grad av följsamhet gentemot riktlinjerna (figur 1). Endast 18 % av desinfektionerna var korrekt utförda.



Figur 1. Sjuksköterskors variation i följsamhet gentemot riktlinjer avseende indikerad handdesinfektion. Antal observerade tillfällen då handdesinfektion var indikerat var 353.

Under kategorin handdesinfektion identifierades tre subkategorier; rent arbete, smutsigt arbete och patientkontakt.

Rent arbete

Vid rent arbete ska handdesinfektion ske *före* arbetet, 75 sådana handdesinfektionstillfällen identifierades. Av dessa utfördes endast 9 % korrekt och 40 % utfördes otillräckligt enligt handboken. Vid resterande 51 % tillfällen utfördes ingen handdesinfektion alls.

Vid 14 tillfällen desinficerades händerna *efter* rent arbete, vilket inte är indikerat. Detta motsvarar 27 % av samtliga handdesinfektionstillfällen vid rent arbete.

Under subkategorin rent arbete identifierades tre återkommande arbetsområden; läkemedelshantering, ren tvätt- och materialhantering samt mat- och vätskehantering.

Det utan tvekan största området är läkemedelshantering som samtliga sjuksköterskor ägnade sig åt under morgonarbetet. Ett bifynd var att vissa sjuksköterskor tar i tablettarna med fingrarna vid iordningställande av läkemedel varpå handdesinfektion före läkemedelshantering är extra viktig. Majoriteten sjuksköterskor desinficerade händerna före iordningsställande och administrering av läkemedel, dock ofta bristfälligt. Vid resterande tillfällen utfördes ingen handdesinfektion alls före det rena arbetet.

"En sjuksköterska desinficerar händerna otillräckligt innan hon/han delar läkemedel vid vagnen i korridoren. Tar i tablettarna med fingrarna. Desinficerar sedan händerna otillräckligt." (Observation nr 2)

"En sjuksköterska delar läkemedel utan att desinficera händerna först. Torkade sig under näsan och kliade sig i ansiktet, fortsätter sedan att dela läkemedel." (Observation nr 9)

Ett återkommande mönster är omväxlande beröring av smutsigt och rent under läkemedelshantering utan desinfektion mellan moment, vilket handboken förordar.

"En sjuksköterska desinficerar händerna otillräckligt innan hon/han börjar dela läkemedel. Kliar sig emellanåt i ansiktet. En kollega kommer och frågar om hon/han ska ha frukostbröd. Sjuksköterskan tar då upp plånboken ur fickan och överlämnar pengar till kollegan. Desinficerar inte händerna efter detta utan fortsätter dela läkemedel."

(Observation nr 5)

Ytterligare ett stort område som kategoriserats som rent arbete är hantering av ren tvätt och rent material som omfattar såromläggningsmaterial, inkontinensskydd, tvättlappar och dylikt. Vid knappt hälften av tillfällena desinficerades händerna före det rena arbetet, dock otillräckligt varje gång.

"En sjuksköterska desinficerar händerna otillräckligt och går sedan in i materialrummet för att hämta omlägningsmaterial till sår."

(Observation nr 3)

"En sjuksköterska plockar fram ren tvätt till en patient utan att desinficera händerna innan." (Observation nr 2)

Det förekom ett mindre antal tillfällen då sjuksköterskorna gick in i köket för att hämta mat/dryck. Ett tydligt mönster urskiljdes där nästan samtliga av deltagande sjuksköterskor inte utförde handdesinfektion före denna åtgärd.

"En sjuksköterska tar med sig smutsig disk från matsalen ut i köket. Där hämtar hon/han ny dricka till patienterna och går tillbaka till matsalen igen för att sedan hjälpa en patient att ta sina läkemedel."

(Observation nr 9)

Smutsigt arbete

Enligt handboken är det indikerat med handdesinfektion *efter* smutsigt arbete, 45 sådana tillfällen observerades. Vid 44 % av tillfällena utfördes ingen handdesinfektion efteråt. Vid resterande 56 % av tillfällena utfördes desinfektion, dock var endast 24 % korrekt utförda.

Vid fem tillfällen desinficerades händerna före smutsigt arbete, vilket inte är förenligt med handbokens riktlinjer. Detta motsvarar 17 % av alla handdesinfektioner utförda vid smutsigt arbete.

Vid den kvalitativa analysen urskiljdes tre arbetsområden; bäddning, kassering av läkemedel och administrativt arbete. Dessutom urskiljdes ett område med blandade smutsiga arbeten som inte kunde placeras in i något av ovanstående områden och därför kallas övrigt smutsigt arbete.

Vid en majoritet av tillfällena desinficerar sjuksköterskorna händerna efter bäddning, dock av varierande grad av noggrannhet. Inte vid något tillfälle observerades korrekt handdesinfektion.

"En sjuksköterska bäddar en säng. /.../ Desinficerar händerna efteråt men inte enligt handboken eftersom hon/han inte gnider in desinfektionsmedlet"

tills det är torrt utan istället viftar med händerna i luften för att medlet ska torka snabbare.” (Observation nr 3)

Kassering av läkemedel är det minsta området under denna subkategori. Företeelserna omfattade kassering av droppaggregat/påse samt använt injektionsmaterial. Resultatet visar att de flesta desinficerar händerna efter sådan åtgärd, dock ej alltid tillräckligt.

Att tala i telefon, bläddra bland papper och pärmar samt att dokumentera vid dator sorterades in under arbetsområdet administrativt arbete. Generellt var följsamheten inte särskilt god efter dessa arbetsmoment då handdesinfektion inte utfördes vid hälften av tillfällena.

”En sjuksköterska tar ett telefonsamtal på expeditionen. Går in i läkemedelsrummet och letar efter läkemedel. Går därefter tillbaka och tar telefonen igen. Ingen desinfektion efter detta.” (Observation nr 5)

Övrigt smutsigt arbete inkluderar hantering av avfall/sopor, orent gods i sköljen samt prover utan handskar. Vid så gott som samtliga av dessa situationer desinficerade sjuksköterskorna händerna efteråt, oftast otillräckligt.

”En sjuksköterska kör iväg vagnen med smutsvätt och smutsiga rondskålar till sköljen. Desinficerar händerna otillräckligt efter detta.” (Observation nr 2)

Patientkontakt

Patientkontakt förekommer intermittent under sjuksköterskans morgonarbete. Det visade sig vara fler som desinficerade händerna *före* patientkontakt än efter. Totalt var det 102 indikerade handdesinfektionstillfällen före patientkontakt. Vid 47 % av tillfällena utfördes detta, dock med varierande grad av noggrannhet, endast 19 % utfördes korrekt.

”En sjuksköterska desinficerar händerna otillräckligt innan hon/han stannar upp och pratar med en patient i korridoren. Tar upp en kam ur hans necessär på rollatorn och kammar hans hår. Desinficerar händerna efter men inte korrekt enligt handboken eftersom hon/han inte använder korrekt rörelse och inte heller gnider in medlet till torrt.” (Observation nr 9)

Handdesinfektion *efter* patientkontakt var givetvis också indikerat vid 102 tillfällen men detta efterföljdes endast vid 42 % av tillfällena och endast 12 % av dessa desinfektioner utfördes korrekt.

”En sjuksköterska går fram till en patient utan att desinficera händerna först. Rör vid patienten och småpratar lite. Desinficerar ej efteråt och går direkt på rond.” (Observation nr 1)

Att desinficera händerna mellan olika moment där smutsigt och rent vidrörs om vartannat hos en och samma patient är alltid indikerat. Trots detta utfördes inte handdesinfektion i 28 av 29 sådana tillfällen, vilket motsvarar 97 %.

”En sjuksköterska går in på fyrabäddssal, desinficerar händerna korrekt enligt handboken. Väcker och vidrör en patient. Då patienten gärna vill tvätta sig i sängen går sjuksköterskan ut och hämtar ren handduk och kläder i linneförrådet samt rondsål i sköljen. Desinficerar inte mellan moment.” (Observation nr 8)

Kategori handskar

Användning av handskar var indikerat enligt handboken vid 47 fall vilket också användes i 68 % av fallen. Vid 13 tillfällen användes handskar trots att det inte var nödvändigt enligt handboken. Detta innebär att i totalt 29 % av alla tillfällen då handskar användes var så inte indikerat.

Det var 21 tillfällen där byte av handskar, mellan olika vårdmoment hos samma patient, skulle ha utförts. Endast i tre av tillfällena, motsvarande 14 %, gjordes detta och då var det ingen sjuksköterska som desinficerade sina händer mellan handskbytena.

Eftersom desinfektion alltid är indikerat efter användning av handskar fanns det sammanlagt 45 tillfällen då detta skulle ha utförts vilket utfördes i 44 % av tillfällena. Det var dock endast 25 % av desinfektionerna som utfördes korrekt enligt handboken.

De brister som identifierades var framför allt att sjuksköterskor inte bytte handskar mellan smutsiga och rena moment samt avsaknaden av handdesinfektion efter användning av handskar.

Under kategorin handskar identifierades sex subkategorier: bäddning, nedre hygien, övrig personlig omvårdnad, kontakt med kräkning, blod och sekret, läkemedelsadministrering samt intravasala åtgärder.

Bäddning

I denna subkategori ingår bäddning och hantering av smutsvätt i anslutning till bäddningen. Eftersom handskar inte är indikerat vid dessa tillfällen gav denna subkategori upphov till ungefär hälften av alla gånger där handskar användes trots att det inte var nödvändigt.

”En sjuksköterska går in till en patient och tar på sig handskar. /.../ Bäddar patientens säng och tar sedan av handskarna utan att desinficera händerna efteråt.” (Observation nr 6)

Denna subkategori gav också upphov till flera tillfällen där smutsigt och rent berördes omväxlande med samma handskar på.

”En sjuksköterska går vidare till nästa säng utan att byta handskar. /.../ Med de kontaminerade handskarna öppnar hon/han skåp på salen och plockar fram rena lakan. Bäddar sedan i de rena lakanen i sängen. Tar av sig handskarna och slänger smutsvätt i tvättkorgen. Desinficerar händerna korrekt enligt handboken efter detta.” (Observation nr 7)

Nedre hygien

Utöver nedre hygien omfattar subkategorin också hantering av kateter och kateterpåse. Vid så gott som samtliga av dessa tillfällen användes handskar i förenlighet med handbokens indikationer eftersom detta kan innebära kontakt med urin och/eller avföring.

”En sjuksköterska tar på sig handskar inne hos patient. Utför nedre hygien och byter patientens kateterpåse. Tar därefter av sig handskarna men desinficerar inte efteråt.” (Observation nr 8)

Även under denna subkategori användes handskarna till omväxlande smutsigt och rent arbete. Detta observerades vid omkring hälften av tillfällena. Oftast var det i samband med att rent material så som tvättlappar eller kläder togs ur skåp eller i samband med att patienten kläddes på efter nedre hygien.

”En sjuksköterska går in till patient som sitter vid handfatet på salen. Tar på sig handskar och utför nedre hygien på patienten. Tar med de kontaminerade handskarna fram rena underkläder ur ett skåp och hjälper patienten på med dessa. Tar därefter av handskarna utan att desinficera efteråt.” (Observation nr 3)

Personlig omvårdnad

Förflyttning, påklädning och övre hygien inkluderas i subkategorin personlig omvårdnad. Vid övervägande antal tillfällen var användning av handskar inte indikerat men i likhet med subkategorin bäddning användes handskar i ”onödan”.

”En sjuksköterska tar på handskar och hjälper patienten att flytta sig från rullstol till fåtölj. Tittar utan att vidröra på en rodnad på patientens tå och hjälper sedan denne att ta på sig strumpor och skor. Tar av handskarna, slänger smutstvätt och desinficerar otillräckligt efteråt.” (Observation nr 7)

Kontakt med kräkning, blod och sekret

Till skillnad från övrig personlig omvårdnad är handskar alltid indikerat på denna punkt och det användes även vid samtliga tillfällen.

”En sjuksköterska går in till en patient med blödande sår i ansiktet. Tar på sig handskar och tvättar såren. Tar sedan av handskar och desinficerar händerna korrekt enligt handboken.” (Observation nr 4)

Läkemedelsadministrering

Vid administrering av läkemedel enteralt (via sond eller suppositorium), parenteralt eller via ögondroppar är användning av handskar indikerat då detta kan innebära kontakt med blod, sekret eller avföring.

Vid samtliga injektioner som observerades, förutom ett tillfälle, gavs dessa utan handskar. Vid resterande sätt att administrera läkemedel (som tagits upp i denna subkategori) användes handskar i samtliga fall.

”En sjuksköterska ger en patient injektion Klexane subcutant. Använder inga handskar.” (Observation nr 7)

”En sjuksköterska tvättar händerna och tar på sig handskar och ger läkemedel till patient via sond. Tar av sig handskarna och desinficerar händerna otillräckligt.” (Observation nr 1)

Intravasala åtgärder

Under denna subkategori ingår framför allt provtagning (kapillärt och venöst) men även enstaka tillfälle med hantering av perifer venkateter. Resultatet fördelade sig relativt jämnt mellan de tillfällen handskar användes respektive inte användes.

”En sjuksköterska drar in stickvagnen på salen. /.../ Hälsar på patienten, känner efter kärl och förbereder provtagning. Tar på handskar och utför provtagning. Tar av handskar utan att desinficera händerna efteråt.”
(Observation nr 7)

”En sjuksköterska går in till en kollega som behöver hjälp med en svårstucken patient. /.../. Sjuksköterskan desinficerar patientens hud med handsprit och tar därefter provet utan handskar.” (Observation nr 6)

Kategori skyddsutrustning/skyddsrock

Användning av skyddsutrustning innebär förutom skyddsrock även användning av stänkskydd om så är indikerat. Detta var endast indikerat vid ett tillfälle (vid sugning av luftvägar) men då användes det inte.

Sjuksköterskorna som observerades använde skyddsrock i form av engångs plastförkläde. Patienter på neurologiska avdelningar har ofta ett stort behov av personlig omvårdnad vilket genererade ett flertal observationer av användning av skyddsrock. Situationer då användning av skyddsrock var indikerad identifierades vid 44 tillfällen och vid 77 % användes det. Vid 13 tillfällen användes skyddsrock trots att handboken inte indikerade detta vilket motsvarar 28 % av alla gånger skyddsrock användes.

I denna studie definieras *byte av skyddsrock mellan patienter* då sjuksköterskan byter skyddsrock då denne går direkt från en patient till en annan utan att utföra andra moment däremellan. Totalt identifierades 15 sådana situationer men endast i tre av dessa byttes skyddsrocken. Det förekom att sjuksköterskorna använde skyddsrock trots att handboken inte indikerar detta. Framför allt var det då sjuksköterskor gick iväg för att hämta ren tvätt men även vid andra tillfällen där de pratade med patienter och/eller hade ringa fysisk kontakt med dessa.

Under kategorin skyddsrock identifierades två subkategorier; bäddning och personlig omvårdnad.

Bäddning

Ett vanligt förekommande moment var bäddning och vid de flesta tillfällena använde sjuksköterskorna skyddsrock, i enighet med gällande föreskrifter. Det framkom dock ett tydligt mönster att skyddsrockarna användes till flera sängbäddningar utan att bytas emellan.

”En sjuksköterska tar på sig en skyddsrock och bäddar därefter en säng. /.../ Går därefter vidare till nästa säng på salen och bäddar denna. Sjuksköterskan stannar upp i arbetet för att tala med en patient och lägger armen om denne. När bäddningen är avslutad tar hon/han av sig skyddsrocken.” (Observation nr 2)

Totalt identifierades åtta tillfällen vid bäddning där skyddsrock ej användes.

”En sjuksköterska går in på en kollegas sal och hjälper denna att bädda en säng utan att använda skyddsrock. /.../ Bäddar sedan nästa säng på salen, har fortfarande ingen skyddsrock. /.../ Slutligen bäddar de tillsammans en tredje säng på salen. Inte heller här användes skyddsrock.” (Observation nr 3)

Personlig omvårdnad

Subkategorin personlig omvårdnad omfattar personlig hygien, påklädning och förflyttning varpå skyddsrock är indikerat enligt handboken då dessa omvårdnadsåtgärder innebär direktkontakt med patienten samt risk för att bli fuktig. Endast vid två tillfällen där skyddsrock var indikerat utfördes personlig omvårdnad utan skyddsrock.

”En sjuksköterska börjar morgonarbetet med att ta på sig skyddsrock i linneförrådet ute i korridoren. Går sedan in till en patient och hälsar god morgon. /.../ Därefter går hon/han ut för att se om duschen i korridoren är ledig, vilket den inte är, varpå sjuksköterskan går tillbaka till salen. /.../ Leder patienten till vasken och hjälper till med övre hygien. /.../ Sjuksköterskan bäddar patientens säng. När hon/han är klar går hon/han tillbaka till patienten och hjälper denne med nedre hygien och att ta på rena kläder. /.../ Följer patienten i korridoren till toaletten. /.../ Efter toalettbesöket tar sjuksköterskan av sig skyddsrocken.” (Observation nr 1)

Eftersom plastförklädet är patientbundet och av engångsbruk finns det ingen situation där sjuksköterskorna ska behöva lämna salen med förklädet på. Dagligen observerades ändå att sjuksköterskor lämnade patientsalarna med kontaminerade skyddsrockar på. Detta observerades vid 20 tillfällen, oftast i samband med att patient följdes till toalett/dusch samt vid hämtning av ren tvätt ur linneförråd men även då de stod och pratade med varandra eller hämtade något i köket. Dessutom användes skyddsrockarna ofta till flera patienter i rad och omväxlande mellan smutsigt och rent arbete utan att bytas emellan.

”En sjuksköterska tar på sig skyddsrock i linneförrådet i korridoren och påbörjar sedan morgonarbetet. /.../ Går in på enkelsal och utför övre och nedre hygien på patienten och klär på denne. Efter att förflyttat patienten med lift till rullstol, bäddar hon/han patientens säng. /.../ Iförd samma

skyddsrock går sjuksköterskan sedan in till patient på fyrabäddssal och utför nedre toalett på denne. Flera gånger går sjuksköterskan och hämtar rent material samt går i korridoren med sin kontaminerade skyddsrock. /.../ Förflyttar slutligen patienten med lift till rullstol. Tar till sist av platsförklädet.”⁶ (Observation nr 10)

Kategori arbetsdräkt och accessoarer

Samtliga sjuksköterskor i studien bar korrekt arbetsdräkt med korta ärmar. Kläderna såg rena ut, inga synliga fläckar observerades. Det gick inte att avgöra huruvida arbetsdräkten tagits ren för dagen, så som handboken förespråkar. Ingen av de observerade sjuksköterskorna hade utsläppt långt hår. Endast två subkategorier identifierades där riktlinjerna inte följdes; naglar och smycken. En av tio sjuksköterskor hade långa naglar, vilket också kommenterades av denne innan observationens start. Ingen sjuksköterska hade lösnaglar eller nagellack. Det observerades ingen sjuksköterska som bar armband men två av tio sjuksköterskor bar ring och armbandsur. En av dessa sjuksköterskor tog dock av sig ring och armbandsur efter knappt halva observationstiden. I resultatet har denna deltagare dock noterats som användare av ring och armbandsur.

”En sjuksköterska bäddar en patients säng. /.../ Efter bäddningen tar hon/han av sig klockan och ringen. Går ut i korridoren och desinficerar vid läkemedelsvagnen händerna ytterst noggrant framför oss.”
(Observation nr 8)

DISKUSSION

Metoddiskussionen i studien utgår från *tillförlitlighet* så som den beskrivs av Lincoln och Guba (1985). Detta naturalistiska förhållningssätt valdes framför det positivistiska eftersom studien främst är av kvalitativ ansats (Polit & Beck, 2006). I resultatdiskussionen fördjupas resonemanget runt studiens resultat som anses relevanta och viktiga att belysa.

Metoddiskussion

Trots att studiens tyngdpunkt är kvalitativ har den också en kvantitativ ansats. Detta ökar studiens tillförlitlighet eftersom de olika metodernas svagheter och styrkor kompletterar varandra (Polit & Beck, 2006). Att observationerna analyserades numeriskt och även med ord ger beskrivningen av följsamheten gentemot hygienrutinerna en djupare kontext.

I planeringsstadiet önskades att få genomföra en dold studie för att minska den så kallade Hawthorne-effekten (Carlsson, 1997). Detta godkändes inte av Malmö högskola varpå en öppen observationsstudie inleddes. För att säkerställa studiens trovärdighet ansågs det då nödvändigt att inte redogöra de exakta observationsmomenten för deltagarna (Lincoln & Guba, 1985). Den skriftliga

⁶ Observera att detta citat speglar en stor del av morgonarbetet och har kortats ner väsentligt. Situationer som inte har med användningen av skyddsrock att göra har tagits bort samt beskrivningen av omvårdnadsåtgärderna har sammanfattats.

information som deltagarna erhöill presenteras i bilaga 1. För att motverka Hawthorne-effekten ännu mer borde varje deltagare, innan observationens start, informeras om vikten av att arbeta precis som hon/han brukar. Deltagarna borde även efter respektive observation ha tillfrågats huruvida de ansåg att de ändrat sitt beteende på grund av närvaron av observatörerna eller inte. Denna insikt nåddes först efter hälften av observationerna varpå det kändes obefogat att plötsligt ställa frågor kring detta. Genom att ställa sådana frågor hade dock eventuell Hawthorne-effekt säkrare kunnat påvisas och studiens trovärdighet ökat (Lincoln & Guba, 1985).

Intentionen med urvalsprocessen var att efter den muntliga informationen förvärva frivilliga deltagare till studien, enligt Helsingforsdeklarationen (Läkartidningen, 2002). Då biträdande avdelningschef istället kom att rekrytera deltagarna kan frivilligheten hos dessa ifrågasättas. Även resultatet kan ha påverkats av avdelningschefens urval, eventuellt kan sjuksköterskorna ha varit mer noggranna gällande hygienrutinerna. Urvalet kan dessutom ha varit selektivt för att spegla klinikens avsikt med deltagandet i studien. Därutöver kan det vara möjligt att sjuksköterskornas beteende påverkats av beroendeställningen till chefen. Dessa urvalsfaktorer innebär sänkt trovärdighet för studien (Lincoln & Guba, 1985).

Mättnad erhöills efter ungefär åtta observationer men resterande observationer genomfördes som planlagt för att bekräfta detta. Dock bör det noteras att mättnad endast nåtts för just de tio sjuksköterskor som deltog i studien. Det är möjligt att en större studie hade förkastat denna mättnad då det är rimligt att anta att det förekommer skillnader i enskilda sjuksköterskors hygienrutiner. Således skulle studien ha vunnit högre stabilitet genom ett större urval (Lincoln & Guba 1985).

Då observationerna utfördes med händelseurval, event sampling, varierade observationstiden mellan de olika observationstillfällena eftersom morgonarbetet varierade i tid och omfattning. Detta anses dock inte ha påverkat resultatet eftersom varje observation gav upphov till en klar bild av sjuksköterskans basala hygienrutiner.

Då endast två av 10 sjuksköterskor i studien var män kan inga generaliserade slutsatser för manliga sjuksköterskors hygienrutiner dras. Men å andra sidan kan könsfördelningen i studien antas vara någorlunda representativ för professionen, därför kan urvalet anses generaliserbart på sjuksköterskor som yrkeskategori (Lincoln & Guba, 1985). Totalt finns 30 sjukskötersketjänster på Neurologiska klinikens två vårdavdelningar vilket innebär att en tredjedel av samtliga sjuksköterskor deltog i studien. Att så många av den totala bemanningen sjuksköterskor deltog i studien anses höja trovärdigheten (a a).

Observationer är selektiva, olika forskare lägger märke till olika saker. Vad som observeras blir beroende av vem som observerar eftersom varje observatör har sin egen förförståelse (Carlsson, 1997). Som sjuksköterskestudenter har känslan av bristande hygienrutiner ibland upplevts under klinisk utbildning på diverse avdelningar. Denna trosföreställning kan innebära att det som observeras kopplas till tidigare upplevelser (Hartman, 1998) vilket kan medföra att tankarna eskalerar och att bilden av verkligheten förvrängs. Enligt Hartman (1998) måste nämligen det som observeras alltid identifieras genom koppling till tidigare känslor eller upplevelser. Förförståelsen kan ha färgat observationerna i studien som då inte är

objektiva. Det är svårt att distansera sig från egna värderingar och världsbilder. Trots att reflektion över förförståelsen gjorts kan ändå aldrig dennas inverkan på studien reduceras fullständigt (Polit & Beck, 2006). Detta påverkar studiens objektivitet negativt (Lincoln & Guba, 1985).

Relaterat till Hartmans tankar om observatörens påverkan är det rimligt att anta att två forskare, med två olika förförståelser, kan innebära att studiens trovärdighet och objektivitet kan ifrågasättas, men även styrkas. Genom att använda sig av ett på förhand utarbetat observationsschema, där det som ska observeras har definierats, minskar förförståelsens inverkan på studien. Det är dock oundvikligt att den mänskliga faktorn inte påverkar studien, således kan problemet aldrig helt elimineras. Eftersom hygienåtgärderna består av i förväg definierade beteendeenheter kunde dessa observeras relativt enkelt med hjälp av observationsschemat (Hartman, 1998). Detta har minskat observatörernas /författarnas (LB, SL) påverkan på datainsamlingen och den kvantitativa analysen vilket ger studien högre objektivitet (Lincoln & Guba, 1985). Om studien genomförts som först var planerat, där observationerna utfördes individuellt, hade resultatet kunnat se annorlunda ut. Vad som sett annorlunda ut är svårt att spekulera i men troligtvis hade fältanteckningarna, och därmed den kvalitativa analysen, varit mindre nyanserad. Detta på grund av att två ögon ser mindre än fyra.

Att en pilotobservation utfördes innebär att studiens trovärdighet stärks genom prolonged engagement då det gavs tillfälle att öva användandet av observationsschemat samt bli hemmastadd i observationsmiljön (Lincoln & Guba, 1985). Genom pilotobservationen säkerställdes att författarna observerade samma saker vid de olika hygienåtgärderna. Emellertid uppdagades ett dilemma, huruvida handbokens riktlinjer följs eftersom det enbart genom observationer är omöjligt att känna till sjuksköterskornas avsikt med de olika hygienåtgärderna, framför allt handtvätt och handdesinfektion. Det är orimligt att förvänta sig att en sjuksköterska exempelvis ska desinficera händerna direkt efter patientkontakt för att sedan omedelbart desinficera händerna igen före nästa patientkontakt. Därför har *ett* sådant desinfektionstillfälle mellan två observationer räknats som både *efter* föregående situation samt även *före* nästkommande. När det var uppenbart att åtgärden utfördes före eller efter en situation registrerades detta enbart på ett ställe i observationsschemat. Det avgörande i situationer som ovan är att händerna är rena/icke kontaminerade och inte antalet desinfektioner. Naturligtvis kan denna problematik ha gett upphov till en felkälla i resultatet då antalet handdesinfektioner och handtvättstillfällen är fler i studiens resultat än vad antalet i verkligheten var. Det enda sättet att mäta hur riktlinjerna följs ansågs trots allt vara att räkna antal desinfektioner samt att räkna ovanstående tillfällen dubbelt. Essensen i handbokens riktlinjer för basala hygienrutiner är att minska risken för spridning av vårdrelaterade infektioner (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005), och det är hur pass kontaminerade händerna är som avgör risken för smittspridning. Det är just därför som vårdpersonalens händer ska vara rena/icke kontaminerade före patientkontakt/rent arbete samt efter patientkontakt/smutsigt arbete.

Ett bias vid observationsstudier som innebär fältanteckningar och/eller observationsschema är att händelser och beteenden kan missas i de ögonblick noteringarna sker. Detta hade kunnat undvikas genom att använda videokamera för att efterhand kunna observera i detalj (Bell, 2000). I denna studie ansågs det

dock inte möjligt med videoinspelning av både etiska, ekonomiska och praktiska skäl. Det företer sig även troligt att den så kallade Hawthorne-effekten hade blivit ännu större om deltagarna blivit filmade.

Under datainsamlingsperioden förekom dagligen kommentarer från övrig vårdpersonal, exempelvis *"sköter hon/han sig?"* eller *"tvättar hon/han händerna noggrant?"*. Kommentarer kan ha påverkat beteendet hos den observerade sjuksköterskan genom att denne då blev påmind om observatörernas närvaro, men de kan även ha påverkat uppmärksamheten hos författarna. Det förekom även tillfällen då frågor kring studien ställdes av personal och patienter. Frågorna besvarades kortfattat utan att för den saks skull tappa fokus från pågående observation. Naturligtvis finns skäl att anta att vissa observationer blev lidande av detta samt att vissa fältanteckningar stundvis blev mindre detaljerade vilket kan ha äventyrat studiens trovärdighet (Lincoln & Guba, 1985).

Då observationerna endast omfattade drygt två timmar per sjuksköterska är det möjligt att observatörernas närvaro påverkade beteendet mer än om de hade pågått under en längre tid eftersom det är känt att deltagarnas beteende påverkas mer i början av observationerna men brukar släppa efter hand (Patel & Davidson, 1991). Därför hade studien kanske vunnit högre trovärdighet om observationerna pågått under längre tid. Detta antagande baseras också på erfarenheten att några deltagande sjuksköterskor tycktes vara mer noggranna i början av observationstiden än i slutet. En annan anledning till detta beteende kan också vara att sjuksköterskorna kände sig stressade när ronden närmade sig, allt beroende på hur mycket av morgonarbetet som hunnits med.

Trots att författarna definierat smutsigt och rent arbete utan patient före studien förekom tillfällen där smutsigt arbete fick definieras ytterligare efterhand. Dessa tillfällen var när deltagande sjuksköterskor gick med blodprover i handen, kasserade använd droppåse eller injektionsmaterial samt hanterade kontanter. Denna bristfälliga definition medför givetvis lägre trovärdighet men även lägre replikerbarhet för studien.

Då sjuksköterskor kliade sig i ansiktet, i håret, tog i dörrhandtag, nycklar, pennor, patientpärmar eller dylikt har betecknats som småsaker och i största möjliga mån skrivits ner i fältanteckningarna. Datainsamlingen måste dock klassificeras som inkonsekvent då det är omöjligt att observera och notera allt. Även analysen av detta är bristfällig eftersom småsaker inte räknas och summeras konsekvent utan värderas vid varje moment under analysen. Detta kan naturligtvis ses som en felkälla då både studiens trovärdighet och stabilitet minskar. Genom att innan studiens start besluta om sådana saker ska exkluderas helt ur studien eller fastställa tydliga regler för hur dessa ska klassificeras och räknas, hade ovanstående bias kunnat undvikas (Hartman, 1998).

En annan brist i datainsamlingen av handtvätt och handdesinfektion är att graden av otillräcklighet inte noterats konsekvent. Detta berodde på att det kvantitativa observationsschemat inte gav utrymme för detta då det endast noterades om åtgärden utfördes korrekt, otillräckligt eller inte alls. På grund av tidsbrist gavs inte alltid möjlighet att notera i fältanteckningarna vad som felade i hygien-åtgärden trots att observationerna genomfördes parvis. Det var till exempel inte alltid möjligt att observera exakt vilken mängd handdesinfektionsmedel som användes, vilka rörelser som gjordes och om medlet gneds in tills det torkat.

Ibland berodde detta på att sjuksköterskan stod med ryggen till just när åtgärden utfördes eller att denne redan var på väg till nästa patient.

Det kan tolkas som en svaghet att utgångspunkt tagits från Burnards metodbeskrivning för innehållsanalys då denne framför allt är applicerbar på intervju-studier. Burnard (1996) menar dock att hans metod går att tillämpa på all form av text, således även fältanteckningar från observationer. Burnards 14 steg modifierades av författarna så att metoden kunde tillämpas i den här studien.

Upprepad naiv läsning av transkriberingarna gjordes för att få djupare förståelse för textens innebörd. Det är lätt att bli ”hemmablind” vilket enkelt motverkas av att någon utomstående granskar materialet, så kallat audit trail (Lincoln & Guba, 1985). I detta fall säkerställdes att resultatet, med dess citat, skildrar observationerna genom att handledaren (MB) tog del av och granskade resultatet i förhållande till den transkriberade texten. Då resultatet ansågs överensstämma väl med den transkriberade texten gjordes endast smärre ändringar, som till exempel val av citat, tills konsensus uppnåts. Det har lagts ned stor tid på att välja citat som verkligen speglar forskningsfältet på ett rättvist sätt för att uppnå ökad objektivitet och trovärdighet (a a). Frågan är dock om citat från observationsanteckningar ger samma trovärdighet som citat från intervjuer.

Burnard (1991) förespråkar att deltagarna i studien ska läsa transkriberingen av sin intervju och välja ut vad de tycker är kärnan i det som sagts. Detta görs för att säkra studiens trovärdighet och objektivitet. Detta är dock inte möjligt i den här studien då deltagarna inte själva kan återge hur de agerat vid observationerna.

Resultatdiskussion

Generellt var följsamheten gentemot handbokens riktlinjer för de basala hygienrutinerna (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005) mindre god, och ett flertal brister observerades. Den bästa följsamheten var användandet av skyddsrock då dessa användes i 77 % av alla indikerade situationer. Detta kan tyda på god kunskap och rutiner. Trots denna goda följsamhet är det mest alarmerande resultatet i hela studien de observerade sjuksköterskornas ”springande” i korridorerna iförda kontaminerade plastförkläden. Detta är något som kliniken uppmanas att beakta. Det är svårt att föreställa sig motsvarande bild med de gamla gula skyddsrockarna i tyg. Denna felanvändning kan bero på att de gamla gula skyddsrockarna av tyg, ett par veckor innan studien började, ersatts av plastförkläden av engångskaraktär. Beteendet kan delvis bero på att plastförklädena endast tycks finnas i linneskåpet i ena änden av korridoren eller i enstaka fall inne på någon enkelsal. Detta försvårar korrekt användning då tillgängligheten är begränsad. Genom att införa bättre rutiner för användandet av skyddsrock kan följsamheten gentemot hygienrutinerna för basalhygien förbättras. Felanvändningen kan även bero på att plastförklädena är relativt bekväma att ha på sig jämfört med de otympliga gula skyddsrockarna i tyg. Kanske är det så att sjuksköterskorna glömmer av att de har förkläde på sig och därför springer fram och tillbaka med dessa på. Skyddsrock användes även vid situationer då det inte var indikerat vilket kan bero på att de inte togs av vid avslutandet av föregående hygienåtgärd. Detta kan relateras till resultatet av antal tillfällen då sjuksköterskorna inte byter skyddsrock mellan omvårdnadsåtgärder hos olika patienter vilket endast observerades vid tre av 15 tillfällen. Hur användandet av skyddsrock på andra vårdavdelningar och andra

sjukhus fungerar är oklart eftersom ingen tidigare studie har identifierats gällande användning av skyddsrock.

Följsamheten gentemot riktlinjer för användning av handskar var också relativt god (68 %). Resultatet överensstämmer med den forskning Socialstyrelsen presenterar i sitt kunskapsunderlag (Socialstyrelsen, 2006 a) som ligger till grund för handbokens riktlinjer. Vad som dock uppmärksammades i föreliggande studie var att många av de observerade sjuksköterskor använde samma handskar under flera moment hos samma patient vilket bidrar till att de moment som från början var rena blev smutsiga. Detta kan bero på att handskar inger en falsk trygghetskänsla av att vara ren.

Mer än hälften av sjuksköterskorna som observerades desinficerade inte händerna efter användning av handskar, vilket stämmer överens med en tidigare studie utförd i Frankrike (Girou m fl, 2004). Även där observerades att händerna inte desinficerades efter användning av handskar i ungefär hälften av fallen. Detta resultat kan också knytas an till en falsk känsla av renhet då handskar används varpå sjuksköterskorna kanske inte anser handdesinfektion nödvändigt efter användning. I sådana fall beror det på bristande kunskap hos deltagande sjuksköterskor eftersom utebliven handdesinfektion efter användning av handskar kan jämföras med att inte använda handskar överhuvudtaget, då händerna kontamineras i samband med att handskarna tas av (Socialstyrelsen, 2006 a).

En tredjedel av alla tillfällen då handskar användes var detta *inte* indikerat. Detta kan tolkas som att handskar används som ett substitut för handdesinfektion, vilket i så fall innebär att berörda sjuksköterskor saknar kunskap gällande *när* handskar skall användas respektive inte användas. Denna felanvändning av handskar har också identifierats i en tidigare studie där hälften av sjukvårdspersonalen använde handskar när det inte var nödvändigt (Girou m fl, 2004). Det bör dock påtalas att en överanvändning av handskar inte är något som behöver leda till ökad smittspridning. Då krävs dock att handskarna används på rätt sätt och med efterföljande handdesinfektion, så som handboken anbefaller. Att beröra omväxlande smutsigt och rent utan att byta handskar sprider smitta lika effektivt som kontaminerade händer utan handskar (Socialstyrelsen, 2006 a).

Eftersom alla handtvättar räknas som indikerade att utföra kan inte studiens frågeställning besvaras angående följsamhet gentemot riktlinjerna. Således kan detta inte heller relateras till tidigare forskning. Av intresse är istället *hur* handtvättarna utförs och om de efterföljs av handdesinfektion. Tyvärr var resultatet angående korrekt utförd handtvätt endast 22 % vilket kan bero på att handbokens riktlinjer för handtvätt är otydlig då det saknas instruktioner för hur händerna ska tvättas (Landstingsförbundet och svenska kommunförbundet, 2005 a). Positivt är å andra sidan att så många som 78 % desinficerade händerna efter handtvätt vilket anses som god följsamhet. Sjuksköterskorna tycks således ha kunskap om att handtvätt ska efterföljas av handdesinfektion.

Resultatet att läkemedelshantering blev en så stor subkategori under kategorin handtvätt förvånade då detta klassificeras som rent arbete. Som tidigare nämnts är känslan av att vara smutsig dock subjektiv och kan inte kontrolleras likväl kan känslan av att vara smutsig ifrågasättas i samband med just läkemedelshantering. Möjligen utfördes vissa handtvättar för att sjuksköterskorna ville påvisa sin goda hygien. Detta kan tolkas som en Hawthorne-effekt (Carlsson, 1997) men även

som att alla sjuksköterskor faktiskt inte har tillräcklig kunskap om handbokens riktlinjer. Även subkategorin handtvätt av okänd anledning kan tolkas som exempel på Hawthorne-effekt då vissa handtvättar verkar slumpmässigt utförda.

Generellt var följsamheten inte särskilt god avseende handdesinfektion då detta endast utfördes vid 43 % av de indikerade tillfällena. Detta resultat kanske trots allt måste tolkas som godtagbart, då till viss del rimligheten i riktlinjerna kan ifrågasättas. Det borde finnas en anledning till att flera studier från olika länder uppvisar liknande resultat, till exempel visar en studie från Tyskland att handdesinfektion utförs vid 52,2 % av indikerade tillfällen (Wendt m fl, 2004). Även Smittskyddsinstitutet (Socialstyrelsen, 2006-11-20 c) har påvisat att endast hälften av den mängd handdesinfektionsmedel som krävs för god vårdhygien används, vilket kan betyda att handdesinfektion inte utförs tillräckligt ofta eller att tillräcklig mängd medel inte används. Frågan är då om riktlinjerna verkligen går att följa till punkt och pricka. Varje deltagande sjuksköterska i denna studie skulle ha desinficerat händerna i genomsnitt 15 gånger per timme, det vill säga var fjärde minut. Utöver denna rimlighetsaspekt är en förutsättning för att kunna följa riktlinjerna att möjligheter finns. En enkel åtgärd som kan tillämpas i klinisk verksamhet är att införa handdesinfektionsmedel på varje läkemedelsvagn. Ju större tillgängligheten är av handdesinfektionsmedel desto fler handdesinfektions-tillfällen kommer också att utföras (Kampf, 2004).

Än mer oroväckande, än att handdesinfektion inte utförs tillräckligt ofta, är att endast 18 % av de handdesinfektioner som faktiskt utförts var korrekt utförda enligt handboken. Detta resultat är sämre än vad Löfberg och Sevelius (2006) kom fram till i sin observationsstudie på en infektionskänslig avdelning i Sverige. I deras studie var det hälften av alla handdesinfektioner som utfördes korrekta enligt handboken. Detta kan tolkas som att handdesinfektion oftare utförs korrekt på avdelningar med infektionskänsliga patienter än på vanliga vårdavdelningar och att personalen där är mer medveten om vikten av god hygien. Precis som andra brister gentemot handbokens riktlinjer som uppmärksammats i denna studien, kan de observerade sjuksköterskornas slarv bero på okunskap. Om inte sjuksköterskor och annan personal känner till hur korrekt handdesinfektion ska utföras är det inte heller lätt att utföra en sådan felfritt. Det kan också påpekas att 27 % av de handdesinfektioner som utförs i anslutning till rent arbete, utförs *efteråt*, vilket handboken givetvis inte föreskriver. Förutom okunskap kan detta också bero på Hawthorne-effekten (Carlsson, 1998).

Lägst följsamhet uppvisades vid desinfektion *efter patientkontakt*, 42 %, jämfört med *före patientkontakt* där 47 % desinficerade händerna. Resultatet är dock inte samstämmigt med tidigare forskning där större andel vårdpersonal följer riktlinjerna efter patientkontakt än vad de gör före (Lankford m fl, 2003 samt Löfberg & Sevelius, 2006). Att resultaten skiljer sig åt kan bero på att det i den här studien registrerats handdesinfektionstillfällen före patientkontakt även om det kanske egentligen var menat av sjuksköterskan att vara desinfektion efter patientkontakt, så som beskrivet under metoddiskussion.

Något som bör uppmärksammas och som noterades i denna studie är att sjuksköterskor, under omvårdnad av en och samma patient under ett längre tidsintervall, omväxlande berör smutsigt och rent. Detta gäller både med och utan handskar. Endast vid ett av 29 tillfällen desinficerades händerna mellan smutsiga och rena moment vid samma vårdtillfälle och patient. Endast i tre av 21 tillfällen

byttes handskar mellan smutsiga och rena moment hos samma patient. Detta kan vara en stor källa till smittspridning och borde inte förekomma. En möjlig orsak till sjuksköterskornas agerande kan vara att arbetet inte strukturerats i tillräcklig utsträckning vilket relativt enkelt skulle kunna åtgärdas genom bättre planering av arbetet. På så vis borde antalet möjliga smittspridningstillfällen kunna reduceras. Det krävs dessutom kunskap om vad riktlinjerna förespråkar och motiveringen till dessa. Ett sätt att öka medvetenheten hos sjuksköterskor och annan vårdpersonal är att personal med avdelningsledande funktion kontinuerligt i det dagliga arbetet poängterat vikten av goda hygienrutiner. En förutsättning för detta är givetvis att dessa själva följer gällande riktlinjer och på så vis fungerar som rollmodeller (Lankford m fl, 2003).

Följsamheten gentemot handbokens riktlinjer (Landstingsförbundet & Svenska kommunförbundet, 2005) för personlig hygien anses vara god. Kanske kan den goda följsamheten relateras till satsningen *Ren vård på UMAS – för patientens skull*, där bland annat personlig hygien uppmärksammas (Universitetssjukhuset MAS, 2006). Endast en av sjuksköterskorna hade långa naglar, vilket är överensstämmande med vad Löfberg och Sevelius (2006) noterade i sin studie där två av tolv hade långa naglar. I föreliggande studie hade två av tio sjuksköterskor klocka och ring på sig, vilket överensstämmer väl med en studie från USA där 111 av 464 (24 %) av sjuksköterskorna bar ringar under arbetstid (Trick m fl, 2003). Resultatet är också snarligt det som Löfberg och Sevelius (2006) presenterar där ingen av sjuksköterskorna hade klocka på sig under arbetstid och endast en av tolv sjuksköterskorna hade ring. Det kan tyckas att resultatet är acceptabelt men med tanke på att personalen på neurologiska kliniken fått vars en klocka som kan fästas på arbetsdräkten så borde resultatet vara bättre än uppvisat. Ett observandum är att antalet observerade sjuksköterskor i föreliggande studie endast var tio och alla arbetade på samma klinik. Det är svårt att veta hur representativa de är och om resultatet speglar de observerade avdelningarnas kutym och acceptans när det gäller personlig hygien. Det hade varit intressant med fler studier inom detta område för att påvisa eventuella skillnader i personlig hygien hos personal vid avdelningar av olika karaktär.

SLUTSATS

Sjuksköterskorna i studien uppvisade både god samt mindre god följsamhet gentemot handbokens riktlinjer för basala hygienrutiner och personlig hygien. Vissa brister gentemot handboken är överkomliga medan andra kan innebära oförenlighet med svensk lagstiftning (SFS 1998:531) då patienter riskerar att drabbas av vårdrelaterade infektioner.

Genom att enbart observera beteende nås ingen förståelse om *varför* sjuksköterskorna uppvisade ett visst beteende (Carlsson, 1997). För att få ett större djup i studien hade den kunnat kompletteras med exempelvis intervjuer. Examensarbetets omfattning begränsade dock möjligheten till en djupare studie. Frågan är också om man kan dra slutsatser om en hel population, i detta fall sjuksköterskor, enbart genom att observera olika individers beteende. Är människan verkligen så förutsägbar?

Framtida värde

Studiens resultat kan leda till ökad uppmärksamhet inom ett område som är viktigt för både patienter och personal men även ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Enbart genom att först kartlägga och beskriva hur riktlinjer avseende basala hygienrutiner och personlig hygien efterföljs, kan kvaliteten på vården förbättras och utvecklas.

Studiens resultat hoppas påvisa behovet av mer forskning samt ge underlag för framtida studier inom området. Ett förslag på vidare forskning är att göra en critical incident studie med intervjuer för att identifiera orsaker till den bristfälliga följsamheten gentemot riktlinjerna. Först efter en sådan identifikation av den felande länken skulle större interventioner för att förbättra följsamheten kunna genomföras.

REFERENSER

- Andreassen, G T m fl (2002) Omvårdnad vid infektionssjukdomar. I: Almås, H (Red) *Klinisk omvårdnad 2*. Stockholm: Liber, s 1071-1120.
- Bell, J (2000) *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Burnard, P (1991) A method of analysing interview transcripts in qualitative research. *Nurse education today*. Nr 11, s 461-466.
- Burnard, P (1996) Teaching the analysis of textual data: an experiential approach. *Nurse education today*. Nr 16, s 278-281.
- Carlsson, B (1997) *Grundläggande forskningsmetodik för medicin och beteendevetenskap*. Stockholm: Liber AB.
- Creedon S A (2006) Health care workers' hand decontamination practices. *Clinical nursing research*. Volym 15, nr 1, s 6-26.
- Einarsson , C & Hammar Chiriac, E (2002) *Gruppobservationer. Teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Field, M J & Lohr, K N (1992) *Guidelines for clinical practice: from development to use*. Washington DC: National academy press.
- Førsund, A J (1998) Hygien. I: Jahren Kristoffersen, N (Red) *Allmän omvårdnad 3*. Stockholm: Liber, s 13-97.
- Girou E, m fl (2004) Misuse of gloves: the foundation for poor compliance with hand hygiene and potential for microbial transmission. *Journal of hospital infection*. Nr 57, s 162-169.
- Graneheim, U H & Lundman, B (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today*. Nr 24, s 105-112.
- Handbok för hälso- och sjukvård (2005) Basala hygienrutiner och personlig hygien. Landstingsförbundet och svenska kommunförbundet, s 1-9.
- Handbok för hälso- och sjukvård (2006) Landstingsförbundet och svenska kommunförbundet. www.sjukvardsradgivningen.se/handboken > Om handboken >Inledning 2006-10-09.
- Hartman, J (1998) *Vetenskapligt tänkande. Från kunskapsteori till metodteori*. Lund: Studentlitteratur.
- Kampf, G (2004) The six golden rules to improve compliance in hand hygiene. *Journal of hospital infection*. 56, s 3-5.

- Lankford, M G, m fl (2003) Influence of role models and hospital design on hand hygiene of health care workers. *Emerging infection diseases*. Volym 9, nr 2, s 217-223.
- Lincoln, Y S & Guba E G (1985) *Naturalistic inquiry*. Beverly hills: Sage Publications.
- Läkartidningen (2002) *Världsläkarförbundets Helsingforsdeklaration*. Nr 11, volym 99, s 1214-1216.
- Löfberg, J & Sevelius, L (2006) *Det händer med händer*. Malmö högskola, Hälsa och samhälle.
- Olausson, E-M (2006) Muntlig information vid möte med hygiensjuksköterska från universitetssjukhuset MAS i Malmö, 2006-11-20.
- Patel, R & Davidson, B (1991) *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Polit, D & Beck, C (2006) *Essentials of nursing research. Methods, appraisal, and utilization*. Philadelphia: Williams & Wilkins.
- Regeringen (prop 2005/06:50) Strategi för ett samordnat arbete mot antibiotikaresistens och vårdrelaterade sjukdomar.
- SFS 1982:763, Hälso- och sjukvårdslagen.
- SFS 1996:799, Patientskadelagen.
- SFS 1998:531, Lagen om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område.
- SFS 2003:460, Lagen om etikprövning av forskning som avser människor.
- Smittskyddsinstitutet (2006) *Vårdhygien*. www.smittskyddsinstitutet.se
>ämnesområden>vårdhygien 2006-09-04.
- Socialstyrelsen (1998) *Vårdrelaterade infektioner – En verksamhetsöversyn*. (Artikelnr: 1998-03-019).
- Socialstyrelsen (2005) *Kompetensbeskrivning för legitimerade sjuksköterskor*. (Artikelnr: 2005-105-1).
- Socialstyrelsen (2006a) *Att förebygga vårdrelaterade infektioner – Ett kunskapsunderlag*. (Artikelnr 2006-123-12).
- Socialstyrelsen (2006b) *Vårdhygien*. www.socialstyrelsen.se
>smittskydd>arbetsområden>vårdhygien 2006-11-20.
- Socialstyrelsen (2006c) *Brister i handhygien inom vården*. www.socialstyrelsen.se >Patientsäkerhet>Nyheter 2006-11-20.

SOSFS 2005:28 Anmälningsskyldighet enligt Lex Maria.

Statens folkhälsoinstitut (2005) *Målområde 7: Gott skydd mot smittspridning*. Kunskapsunderlag till folkhälsopolitisk rapport 2005:56. (ISBN 91-7257-410-0).

Sveriges kommuner och landsting (2005a) *Globalt nätverk mot resistensproblemen – leda från Sverige. Läkemedel i förändring*. Nr 4, november 2005.

Sveriges kommuner och landsting (2005b) *Ren vård är säkrare vård. Erfarenheter från genombrottsprojektet VRISS*. (ISBN 91-7164-071-1).

Trick, W E m fl (2003) Impact of ring wearing on hand contamination and comparison of hand hygiene agents in a hospital. *Clinical Infectious Diseases*. Nr 36, s 1383-90.

Universitetssjukhuset MAS (2006) *Ren vård på UMAS – för patienternas skull*.

Vårdhygien, Smittskydd & Infektionsklinikerna i Skåne (2006) *Metodik för kontroll av MRSA*. www.skane.se/vardhygien > Rutiner och riktlinjer > MRSA > Bärarskap 2006-11-08.

Wendt C m fl (2004) Difference in hand hygiene behavior related to the contamination risk of healthcare activities in different groups of healthcare workers. *Infection control and hospital epidemiology*. Volym 25 nr 3, s 203-206.

Willman, A & Stoltz P (2002) *Evidensbaserad omvårdnad – en bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Lund: Studentlitteratur.

BILAGOR

Bilaga 1 Informationsblankett

Bilaga 2 Observationsschema

Bilaga 3 Tabell 1 och 2: Övergripande sammanställning av kvantitativt resultat

Bilaga 1

Informationsblankett

Projektets titel: Hur följer sjuksköterskor hygienrutiner under morgonarbetet?	Datum: 2006-10-02
Studieansvariga: Liv Bramford e-mail: hss04169@stud.mah.se Sandra Larsson e-mail: hss04178@stud.mah.se	Studerar vid Malmö högskola, Hälsa och samhälle, 206 05 Malmö, Tfn 040- 6657000 Utbildning: Sjuksköterskeprogrammet Nivå: C-nivå (Omvårdnad 46-55 poäng)
Information om projektet <p>Syftet med studien är att kartlägga och beskriva sjuksköterskors hygienrutiner under morgonarbetet.</p> <p>Studiens resultat kan leda till ökad uppmärksamhet inom hygien som är ett viktigt område för både patienter och personal. Genom att kartlägga och beskriva hygienrutiner kan kvaliteten på vården förbättras och utvecklas.</p> <p>För att undersöka detta har vi valt att göra en empirisk observationsstudie. Vi söker ca 10 sjuksköterskor som vill delta i vår studie genom att bli observerade. De sjuksköterskor som under observationstiden handleder någon student i klinisk utbildning kan tyvärr inte delta i studien.</p> <p>Observationerna kommer att pågå under vecka 46-47. Varje sjuksköterska kommer att bli observerad på avdelningen under 2-3 timmar under morgonarbetet (mellan morgonrapportering och förmiddagsrond) en dag under dessa veckor.</p> <p>Att bli observerad kan eventuellt medföra en viss stress som kan leda till svårigheter att utföra arbetsuppgifterna som vanligt. Vi hoppas och tror dock inte att vår närvaro ska störa arbetet nämnvärt genom att vi väljer att observera från strategiskt utvalda diskreta platser i rummet, detta även av respekt för patientens integritet. Vi kommer t ex inte att följa med någon sjuksköterska fram till patientens säng utan observerar en bit därifrån. Om det under något tillfälle inte ges möjlighet att göra en fullständig observation kommer detta moment istället att exkluderas från studien.</p> <p>Deltagandet i studien är frivilligt och kan när som helst avbrytas utan närmare förklaring. Inga enskilda sjuksköterskors identitet kommer att avslöjas eller kunna identifieras i datainsamlingsmaterial eller i uppsatsen. Dessutom kommer inga uppgifter om enskilda deltagare att delges verksamhetschef och/eller avdelningsföreståndare. Allt observationsmaterial kommer att förstöras omedelbart efter att studien är avslutad och examinerad.</p> <p>Forskningshuvudman för projektet är Malmö Högskola.</p> <p>Härmed tillfrågas Du om deltagande i studien.</p>	

Bilaga 2

Obs nr:																				
Åtgärd FÖRE																				
Handtvätt																				
Desinfektion																				
Handskar																				
Skyddsrock																				
Stänkskydd																				
Aktivitet																				
Iordningställande av lkm																				
Ge läkemedel per os																				
Suppositorium																				
Injektion																				
Infusion																				
Provtagning																				
PVK-hantering																				
Sondhantering																				
Hygien övre																				
Hygien nedre																				
Dusch																				
KAD-hantering																				
Påklädning																				
Sårvård																				
Temp/sat/bltr																				
Bäddning																				
Mat-/vätskehantering																				
Matning																				
Stöd vid gång																				
Förflyttning																				
Vändning																				
Övrig fysisk kontakt																				
Samtal med patient																				
Administrativt arbete																				
Rent arb UTAN pat																				
Smutsigt UTAN pat																				
Desinf mellan smuts/rent																				
Byte av handskar smuts/rent																				
Åtgärd EFTER																				
Handtvätt																				
Desinfektion																				
Handskar tas av																				
Skyddsrock tas av																				

Bilaga 3

Tabell 1. Sjuksköterskors följsamhet gentemot handbokens riktlinjer för handtvätt och handdesinfektion.

	Antal indikerade tillfällen	Korrekt utfört		Otilräckligt utfört		Ej utfört	
		Antal tillfällen	Procent	Antal tillfällen	Procent	Antal tillfällen	Procent
Handtvätt	23	5	22	18	78	---	---
Desinfektion efter handtvätt	23	5	22	13	56	5	22
Desinfektion före rent arbete	75	7	9	30	40	38	51
Desinfektion efter smutsigt arbete	45	6	13	19	42	20	45
Desinfektion före patientkontakt	102	9	9	39	38	54	53
Desinfektion mellan moment hos en patient	29	0	0	1	3	28	97
Desinfektion efter patientkontakt	102	5	5	37	36	60	59

Tabell 2. Sjuksköterskors följsamhet gentemot handbokens riktlinjer för användning av handskar och skyddsrock.

	Antal indikerade tillfällen	Används/Utfört		Ej används/ej utfört	
		Antal tillfällen	Procent	Antal tillfällen	Procent
Användning av handskar	47	32	68	15	32
Handdesinfektion efter användning av handskar	45	20	44	25	56
Byte av handskar mellan vårdmoment hos en och samma patient	21	3	14	18	86
Användning av skyddsrock	44	34	77	10	23
Byte av skyddsrock mellan patienter	15	3	20	12	80