

PERSONALENS FÖLJSAMHET TILL BASALA HYGIENRIKTLINJER
Ett förbättringsarbete

Kandidatprogrammet i omvårdnadsvetenskap, 60 högskolepoäng
Självständigt arbete, 15 högskolepoäng
Grundnivå
Examinationsdatum: 120503
Kurs: HT10

Författare:
Christian Bartholomäus

Handledare:
Cajsa Barthelsson
Margareta Werner

Examinator:
Monica Rydell Karlsson

SAMMANFATTNING

Vårdrelaterade infektioner är en av de vanligaste komplikationerna som drabbar sjukhusvårdade patienter. Antalet patienter som är smittade med multiresistenta bakterier ökar, inte enbart i hälso- och sjukvården utan också i samhället. Som multiresistenta bakterier räknas MRSA, VRE samt ESBL vilka kräver speciell vård på enkelrum samt särskilda förhållningsregler bland patienter och vårdpersonalen. Vårdrelaterade infektioner medför ett stort lidande för patienten, förlänger tiden patienten är inneliggande på sjukhus och orsakar årligen stora ekonomiska kostnader för samhället.

Syftet var att studera personalens följsamhet till de basala hygienriktlinjerna före och efter interventioner på en uppvakningsavdelning på ett sjukhus i Mellansverige.

Metod. Kvantitativ ansats med observationer av handdesinfektion före och efter patientkontakt, korrekt användning av handskar och engångsplastförkläden samt korrekta arbetskläder genomfördes.

Resultat. Observationerna visade att personalens följsamhet var bättre efter interventioner men återgick till samma utgångsvärde efter att sex månader hade gått. Studiens observationsresultat jämfördes med Punktprevalensmätningar (PPM) som ägde rum under samma tidsperiod som föreliggande studie.

Slutsats. Det finns goda förutsättningar för ett adekvat hygienarbete enligt riktlinjerna och hygienarbete kräver ett ständigt pågående förbättringsarbete för att långsiktigt goda resultat skall uppnås.

Nyckelord: handhygien, personalens följsamhet, uppvakningssjukvård, interventioner, jämförelse före och efter .

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	2
Vårdrelaterade infektioner, VRI	2
Prevalens och incidens av vårdrelaterade infektioner	3
VRI och dess betydelse för vårdtiden.....	3
Vårdrelaterade infektioner som dödsorsak	3
Basala hygienriktlinjer och klädregler.....	3
Sjuksköterskans roll och patientsäkerhet.....	5
PROBLEMFÖRMULERING	6
SYFTE	6
METOD	7
Ansats	7
Urval	7
Datainsamling.....	8
Punktprevalensmätningar (PPM).....	9
Databearbetning.....	9
Interventioner.....	10
FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN	10
RESULTAT	11
DISKUSSION	14
Metoddiskussion.....	14
Validitet, reliabilitet och generaliserbarhet	15
Resultatdiskussion	16
Slutsatser.....	17
REFERENSER	19
BILAGA I Brev till verksamhetschef	22
BILAGA II Information till personal	24
BILAGA III Observationsprotokoll	25
BILAGA IV Sammanställning av observationerna	26

INLEDNING

Socialstyrelsen (2006) rapporterar att i genomsnitt drabbas cirka 10 procent av inneliggande patienter med behov av akutsjukvård av en eller flera vårdrelaterade infektioner. Antalet patienter som är smittade med multiresistenta bakterier ökar, inte enbart i hälso- och sjukvården utan också i samhället. Som multiresistenta bakterier räknas MRSA, VRE samt ESBL som kräver speciell vård på enkelrum samt särskilda förhållningsregler bland patienter och vårdpersonal. Vårdrelaterade infektioner medför ett stort lidande för patienten, förlänger tiden patienter är inneliggande på sjukhus och orsakar inte minst årligen stora ekonomiska kostnader för samhället.

Att stoppa smittspridning för att minska antalet vårdrelaterade infektioner är en stor uppgift som hälso- och sjukvården ställs inför. I denna studie undersöks personalens följsamhet till de basala hygienriktlinjerna. Under studieperioden planeras ett antal hygieninterventioner äga rum som följs av observationer för att kunna utvärdera personalens följsamhet. I föreliggande studie kommer observationsresultat jämföras med resultat från Punktprevalensmätningar (PPM) som även dessa visar om en initial förbättring av följsamheten skett.

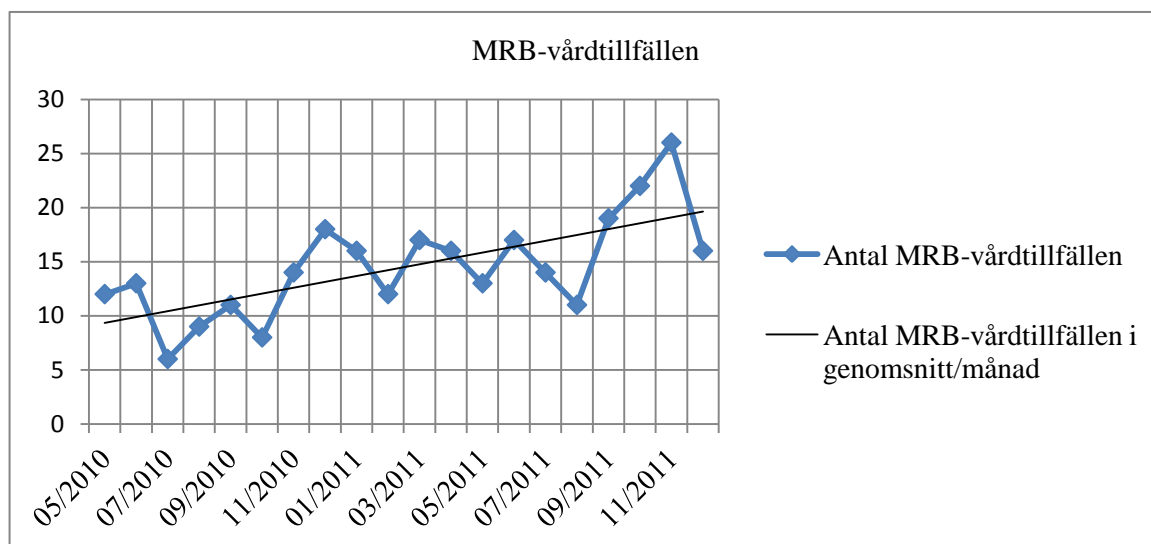
BAKGRUND

Vårdrelaterade infektioner, VRI

VRI tillhör de vanligaste komplikationerna som drabbar sjukhusvårdade personer. Socialstyrelsen (2006) uppskattar att i genomsnitt drabbas cirka 10 procent av inläggande patienter med behov av akutsjukvård av en eller flera vårdrelaterade infektioner.

VRI och utveckling av multiresistenta bakteriestammar är ett växande problem inom sjukvården, inte enbart i Sverige utan i hela världen (Socialstyrelsen, 2006). Som multiresistenta bakterier räknas en smitta med MRSA, ESBL eller VRE vilket kräver vård på isoleringsrum. Antalet smittade patienter med Methicillin Resistent Stafylococcus Aureus, MRSA, i Stockholms Läns Landsting har ökat de senaste tio åren, ett lika stort problem är spridningen av bakterier som bildar extended spectrum betalactamaser, ESBL, vancomycinresistenta enterokocker, VRE, samt infektioner med högpatogena Clostridium difficile (Smittskyddsinstitutet, 2011).

VRI är kostsamma och alla patienter som är bärare av multiresistenta bakterier, MRB, vårdas på enkelrum med eget hygienutrymme. En statistik (se Figur 1) som förs på Uppvakningsavdelningen på Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge visar samtliga vårdtillfällen av nyopererade patienter med MRB som passerar avdelningen.



Figur 1. Antalet MRB-vårdtillfällen på Uppvakningsavdelningen Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge (Hygiengruppen på UVA, 2012).

Denna statistik (Figur 1) visar tydligt en ökning av den patientgruppen med en multiresistent smitta samt hur viktigt det är att vårdpersonalen följer de basala hygienriktlinjerna för att stoppa smittspridning och resistensutveckling och inte minst kunna ge en god och säker vård postoperativt – en dyrbar vård för att säkerställa och öka patientsäkerheten.

Smittskyddsinstitutet (2011) redovisar i sin statistik antalet smittade personer med MRSA i både hela landet och även på landstings nivå. Under det första halvåret år 2011 fanns det 242 nya fall i Stockholmsregionen och totalt 842 fall i hela Sverige. Under perioden 2001-2010 uppdagades 3070 personer med MRSA-bärarskap i Stockholm och totalt 9245 personer i hela landet.

Anmälningsskyldighet för ESBL-bärarskap infördes år 2007 i hela landet. Totalt var i registreringsens första år 2098 fall med ESBL kända, under första halvåret 2011 är motsvarande siffra 3073 fall registrerade (Smittskyddsinstitutet, 2011). Vid ESBL-fynd på ett mikrobiologiskt laboratorium görs en anmälan till smittskyddsläkaren i respektive landsting samt till Smittskyddsinstitutet, SMI. Förekomsten av dessa alltmer antibiotikaresistenta bakterier ses som ett hot mot patientsäkerheten och kräver adekvata åtgärdsprogram. Kan antalet infektioner i vården begränsas ökar enligt Socialstyrelsen (2006) möjligheten till humanitära och ekonomiska vinster.

Prevalens och incidens av vårdrelaterade infektioner

För att kunna mäta vårdrelaterade infektioner brukar orden prevalens och incidens användas. Med prevalens menas antalet infektioner vid en viss given tidpunkt i förhållande till det totala antalet samtidigt vårdade studerade personer. Med incidens avses det antal infektioner som inträffar under en viss given tidsperiod i relation till det totala antalet studerade personer under samma tidsperiod (Socialstyrelsen, 2006).

VRI och dess betydelse för vårdtiden

Vårdtiden, den tid som patienten är inskriven och behandlas på sjukhus, är ett begrepp som oftast används i samband med redovisningar inom sjukvården. Denna period kan vara olika lång beroende på den enskilda behandlingen som patienten får. Vårdtiden är ett nyckeltal och redovisas i statistik. Vårdtiden kan även anges i vårddagar (= vårdtillfällets tidsrymd i antal dagar) eller vårdtillfällen (= patientens vårdkontakt med in- och utskrivning vid ett medicinskt verksamhetsområde) för att kunna jämföra olika landsting, sjukhus eller enskilda kliniker (Socialstyrelsen, 2007, A).

Förlängda vårdtider är enligt Socialstyrelsen (2006) ett stort problem eftersom dessa leder till en kapacitetsförlust i form av minskad patientgenomströmning. I en holländsk studie (Kamp-Hopmans et al. 2003) undersökte författarna opererande avdelningar på ett universitetssjukhus och påvisade en 2,6 gånger längre vårdtid hos patienter med vårdrelaterad infektion jämfört med icke infekterade patienter. Vårdtiden varade 19,8 dagar hos infekterade patienter respektive 7,7 dagar hos icke infekterade patienter.

Vårdrelaterade infektioner som dödsorsak

Emori och Gaynes studie från 1993 visar att vårdrelaterade infektioner i 0,9 procent av fallen orsakade patientens död och i 2,7 procent av fallen bedömdes som en bidragande dödsorsak. Detta beskriver också Gastmeier et al (2010) i en tysk studie där det har visat sig vara mellan 1500 och 4500 patienter varje år som dör i följd av en vårdrelaterad infektion. Svårt sjuka, multimorbida patienter drabbas oftare av en vårdrelaterad infektion då dessa patienter oftast saknar adekvat immunförsvar. Detta innebär dock in förlängningen att deras sjukdomstillstånd försämras och inte sällan leder till döden.

Basala hygienriktlinjer och klädregler

Enligt Socialstyrelsen (2006) är goda vårdhygieniska rutiner, framförallt basala hygienrutiner, men även kanyl- och katetervård, förebyggande av blodsmitta, isoleringsvård, operationshygien, sterilisering och desinfektion nödvändiga i sjukvården. Syftet med de basala hygienriktlinjerna är att förhindra smitta från personal till patient eller mellan patienter, vilket sker via personalens händer eller kläder. Den viktigaste åtgärden för att minska smittspridning och minska antalet vårdrelaterade infektioner, genom direkt eller indirekt kontaktsmitta, är att hälso- och sjukvårdspersonal tillämpar de basala

hygienriktlinjerna. I dessa basala hygienriktlinjer ingår arbetskläder, handdesinfektion, handtvätt, handskar, skyddskläder, stänkskydd och andningsskydd.

För att definiera kontaktsmitta är det viktigt att den direkta kontaktsmittan skiljs åt från den indirekta kontaktsmittan. Kontaktsmitta är enligt Smittskyddsinstitutet (2009) en smitta som förs från en person till en annan, ibland genom direkt kontakt mellan två personer (direkt kontakt-smitta). Vid indirekt kontaktsmitta sker smittspridningen via händer som inte är rena, förorenade föremål som dörrhandtag och spolknoppar på toaletter eller förorenad medicinteknisk utrustning. Även droppsmitta kan smitta via kontakt med föremål. Detta innebär att alla smittämnen som överlever i miljön och kan smitta vidare från händer, kläder och andra föremål kan överföras som kontaktsmitta. Exempel på sådana smittor är norovirus som ger vinterkräksjukan och de flesta bakterier som sprids inom vården (till exempel MRSA, VRE, ESBL, Clostridium difficile).

Vårdpersonal förväntas idag ha goda kunskaper beträffande handhygien och andra basala hygienrutiner vilket dock inte per automatik leder till ett korrekt beteende. Att följsamheten till riktlinjerna för handhygien kan vara låg bland samtliga personalkategorier har visat sig i ett flertal studier som har gjorts inom detta område. Dessa studier beskriver olika orsaker till bristerna i efterlevnaden av hygienriktlinjerna.

Lankford et al. (2003) undersökte om vårdpersonal kunde agera som förebild för andra kollegor i samband med handtvätt och handdesinfektion och konstaterade att handhygien påverkas av ett socialt tryck inom personalgruppen. Bischoff, Reynolds, Sessler, Edmond och Wenzel (2000) konstaterade att undervisning och återkopplande information till personalen har inflytande på följsamheten till handhygien, en betydligt större effekt visade sig ha tillgängligheten av handdesinfektionsmedel.

Liknande undersökningsresultat fann forskarna Raskind, Worley, Vinski och Goldfarb (2007) i en observationsstudie som gjordes på en neonatal intensivvårdsavdelning. Följsamheten till hygienriktlinjerna ökade från 89 procent före studien till 100 procent efter en fyra-veckors-interventionsperiod men sjönk till 89 procent efter tolv veckor. Författarna menar att undervisning av personalen endast leder till en initialt förbättrad följsamhet.

Förutom information och undervisning påverkar enligt Pittet et al. (2003) även antalet patienter per sjuksköterska/undersköterska följsamheten till hygienriktlinjerna. En speciellt utsatt grupp är vårdpersonalen på uppvaknings- eller postoperativa avdelningar. Pittet et al. (2003) menar att en hög arbetsbelastning med många vårdkrävande patienter under samma period leder till en sämre följsamhet vilket inte enbart är ett individrelaterat problem.

Handhygien

Kontaktsmitta via händerna är den vanligaste smittvägen och har stor betydelse för patientsäkerheten och vårdkvalitén. Handdesinfektion ska alltid utföras före och efter patientkontakt såväl före rena och efter orena arbetsmoment (Socialstyrelsen, 2006). Handdesinfektion med hjälp av ett alkoholbaserat desinfektionsmedel är den snabbaste och (kostnads-) effektivaste metoden för att minska antalet bakterier, den så kallade transienta hudfloran. Med transient avses den mängd bakterier som endast tillfälligt tillhör vårdpersonalens hudflora. Orsaken till att vårdpersonal kontamineras med transienta bakterier är enligt Vårdhandboken (2011, A) själva vårdarbetet. Ett annat krav som ställs på desinfektionsmedel är att de inte uttorkar huden och på så sätt skadar hudmiljön. Återfettande medel (glycerol) ingår enligt Socialstyrelsen (2006) i handdesinfektionsmedlet.

Ett stort problem som Socialstyrelsen (2006) hänvisar till är att vårdpersonalen inte desinfekterar sina händer i samband med patientkontakt fast det är välbekant för all vårdpersonal och dessutom vetenskapligt välbelagt att handdesinfektion är den effektivaste åtgärden mot sjukdomsframkallande mikroorganismer.

Socialstyrelsen uppger att vårdpersonalen anser att vissa vårdmoment innebär en låg risk för smittspridning, t.ex. blodtryckstagning, lyfta en patient högre upp i sängen eller en vardaglig kontakt som att hälsa på en patient.

Socialstyrelsens (2007, B) föreskrifter om basal hygien inom hälso- och sjukvården (SOSFS 2007:19) gäller för alla hälso- och sjukvårdens verksamheter. Andra paragrafen (2§) innehåller föreskrifter för krav på arbetskläder, handdesinfektion samt arbetskydd med hjälp av handskar och plastförkläden. Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge omfattas av dessa riktlinjer och eftersträvar en 100 procent följsamhet till de basala hygienriktlinjerna. Det åligger samtliga verksamheter att riktlinjerna tillämpas, kontrolleras och utvecklas.

Riktlinjer och rekommendationer på Karolinska Universitetssjukhuset

Det framgår tydligt att arbetskläderna ska vara enhetliga på hela Karolinska Universitetssjukhuset och att de tillhandahålls av arbetsgivaren. Vidare står det att ”byxor, bussarong, pikétröja och klänning” ingår i sortimentet, egna kläder är inte tillåtna (Karolinska Universitetssjukhuset, 2008). Arbetskläderna får inte tvättas i hemmet eller på avdelningar. Arbetsgivaren ansvarar för tvätt av arbetskläder. Dessutom får arbetskläder och privata kläder inte kombineras. Värmeväst/värmejacka är tillåtna att bäras på arbetsplatsen men inte i den ”direkta patientvården”. Det är viktigt att använda skyddskläder vid direktkontakt med vårdtagaren, kontakt med patientnära ytor och vid hantering med smutsiga föremål. Med skyddskläder avses engångsplastförkläde vilket rekommenderas för att skydda arbetsdräkten. Perry, Marshall och Jones (2001) påvisade i en engelsk studie förekomsten av mikroorganismer på vårdpersonalens arbetskläder. Bland annat fann författarna *Staphylococcus aureus*, *clostridium difficile* och VRE efter arbetspassets slut vilket har stor betydelse för smittspridning och patientsäkerheten.

Liknande undersökningsresultat fann Gaspard et al. (2008) som undersökte skyddseffekten av plastförkläden ovanpå personalens arbetskläder. Odlingar togs från såväl framsidan av kläderna som från insidan fickorna. Gaspard et al. (2008) konstaterade att plastförkläden minskade antalet smittämnen på arbetsdräkten men menade också att fickorna var nästan lika hög kontaminerade vilket tyder på en dålig följsamhet till handdesinfektion.

Båda studierna visar tydligt vikten av en god efterlevnad och följsamhet till de basala hygienriktlinjerna.

Sjuksköterskans roll och patientsäkerhet

I det professionella ansvaret för sjuksköterskor ingår enligt Bahtsevani et. al (2006) att såväl utföra ett arbete av god kvalitet, baserat på vetenskap och beprövad erfarenhet, som att arbeta med ständiga förbättringar av omvårdnadsarbetet och att utveckla omvårdnadens innehåll. Det vill säga både utföra ålagda arbetsuppgifter samt utveckla dessa. För att klara detta krävs kunskaper och färdigheter utöver de rent yrkesrelaterade, en kombination utav teori och praktik (Svensk Sjuksköterskeförening, 2007).

Studier har visat att personalens följsamhet till hygieniska rutiner är av stor vikt för patientsäkerheten. För att vården ska vara patientsäker samt kostnadseffektiv krävs att all personal runt den nyopererade patienten gör sitt yttersta för att följa gällande hygienrutiner. Patientsäker vård identifierades av Institute of Medicine of the National Academies, IOM (2003) och Quality and Safety Education for Nurses, QSEN (2007) i USA som en av de absolut nödvändiga kärnkompetenserna som vårdpersonalen bör utbildas i och arbeta efter. Detta togs även upp av Svensk Sjuksköterskeförening (2008). Därför är det viktigt att regelbundet utvärdera personalens hygienbeteenden efter implementering av nya rutiner.

Patientsäkerheten är ett vitt begrepp som omfattar allt från inskrivning på sjukhus till undersökning, behandling, remittering till annan vårdinrättning eller vårdnivå och utskrivning till hemmet eller rehabiliteringsinrättning. Patientsäkerhet ska enligt QSEN (2007) följa som en röd tråd genom hela vårdtillfället och omfattar både trygghet i att behandlingsresultat blir så bra som möjligt för patienten men även att misstag i behandling och undersökning inte uppstår.

Det ökande antalet smittade patienter med multiresistenta bakterier utgör ett allt större hot mot patientsäkerheten. Även minskade ekonomiska resurser och omorganisationer på sjukhusen påverkar patientflöden till och från samtliga avdelningar. Dessutom har allt fler enkelrum på avdelningarna försvunnit på senare år vilket enligt Socialstyrelsen (2010) i sin tur har medfört försämrade möjligheter att vårda smittade patienter på ett adekvat och patientsäkert sätt som krävs vid till exempel isoleringsvård. Detta kan ånyo öka risken för smittspridning och skapar mycket betydande problem för det vårdhygieniska arbetet. Eftersom det inte är möjligt att se på patienten om denna är smittad med en infektion eller ej bör enligt Vårdhandboken (2011, B) de basala hygienriktlinjerna alltid tillämpas.

Patientsäkerhet och patientsäker vård innebär även en adekvat personalbemanning som har diskuterats ett flertal gånger av Svensk Sjuksköterskeförening (2007). Likaså kan överbeläggningar skapa en relativ personalbrist och på så sätt äventyra patientsäkerheten. Patienten ska alltid stå i fokus och få en god och säker vård. Dessutom ska alla patienter behandlas lika vilket enligt Socialstyrelsen (2007) innebär att MRB-smittade patienter inte får särbehandlas eller vänta onödigt länge på sin behandling och omvårdnad. Detta är en utmaning som ställer höga krav på dagens hälso- och sjukvård.

PROBLEMFORMULERING

Vårdrelaterade infektioner är en av de vanligaste komplikationerna som drabbar sjukhusvårdade patienter. Detta gäller framför allt nyopererade patienter som är extra infektionskänsliga. Vårdrelaterade infektioner betyder enligt Socialstyrelsen (2010) stort lidande för patienterna med risk för allvarliga fysiska och psykiska följder samt stora kostnader för vården.

Många nationella och internationella studier har påvisat att personalens beteende gentemot gällande hygienriktlinjer har stort inflytande på smittspridning och vårdrelaterade infektioner (Helder et.al, 2010). Brister i följsamheten till de basala hygienriktlinjerna leder till försämrade förutsättningar för nyopererade patienter och risken för postoperativa infektioner ökar. Raskind et.al (2007) menar att ett förbättringsarbete avseende hygienföljsamheten ökar personalens medvetenhet och stimulerar till aktivt förebyggande av vårdrelaterade infektioner genom korrekt genomförda hygienrutiner. Därför kan ett förbättringsarbete gagna såväl patienter som personal på uppvakningsavdelningen.

SYFTE

Syftet var att studera personalens följsamhet till basala hygienriktlinjer före och efter interventioner på en uppvakningsavdelning på ett sjukhus i Mellansverige.

METOD

Ansats

Arbetet genomfördes som ett förbättringsarbete. Med ett förbättringsarbete avses enligt Svensk Sjuksköterskeförening (2007) att utveckla befintlig verksamhet med redan kända kunskaper/behandlings- och omvårdnadsmetoder och att effekten av förändringen följs upp för att se om verksamheten uppfyller en i förväg bestämd kvalitet.

Studiens ansats var kvantitativ med observationer och observationsprotokoll som datainsamlingsmetod för att studera personalens följsamhet till de basala hygienriktlinjerna före och efter interventioner. Studiens design är en icke-randomiserad (ej kontrollerad), prospektiv (framåtblickande fokus), deskriptiv (beskrivande) kohortstudie vilket enligt Polit och Beck (2008) lämpade sig som studiemetod enligt syftet.

Tillstånd för arbetet inhämtades från berörda avdelningens verksamhetschef och vårdchef inför arbetets uppstart (Bilaga I) och personalen fick muntlig och skriftlig information (Bilaga II).

Urval

Arbetet utfördes på en uppvakningsavdelning. Undersökningsgruppen bestod utav samtliga undersköterskor, sjuksköterskor och anestesiläkare. Sjuksköterske- och läkarstudenter, omvårdnads- och medicinsk personal från sjukhusets vårdavdelningar deltog inte i studien.

Observationsplats

Observationsplatser och observerade vårdmoment urvaldes slumpmässigt. Vare sig tid på dygnet, platser på avdelningen eller personer som skulle bli observerade var förutbestämda utan observatören (CB) bestämde under studieperioden slumpmässigt att genomföra cirka tio observationer per tillfälle. Målsättningen var att observera sammanlagt cirka tre personer per observationsdag. Varje deltagare förväntades generera flera olika situationer, respektive vårdmoment, att observera. Detta skulle i sin tur resultera i en mättnad av observationer och leda till totalt 60 dokumenterade observationstillfällen. Polit och Beck (2008) beskriver denna mättnad, på engelska saturation, som en datainsamling vilken pågår fram till dess att ingen ny information framkommer i studien. Hänsyn togs dock till personalens personliga önskemål om att avstå från studien.

Observationstid

Observationerna ägde rum på vardagar mellan klockan 08-16.30. Tidsurvalet gjordes på grund utav en ojämn fördelning av patientflödet från operationsavdelningen till uppvakningsavdelningen, det vill säga det stora flertalet nyopererade patienter överfördes till uppvakningsavdelningen mellan lunchtid och eftermiddagen. På morgonen skedde däremot framför allt det så kallade morgonarbetet med medicinska åtgärder så som administration av läkemedel (främst antibiotika och analgetika), kontroll av pågående vätsketerapi, förberedelser inför morgonronden samt bäddning och eventuell morgontoalett av patienterna. Polit och Beck (2008) kallar detta tidsurval för *event sampling*. Under morgonarbetet förekom en stor del basalhygien vilket enligt Vårdhygien (2011) har stort inflytande på patientens tillstånd och hälsa. Observationerna genomfördes på flera olika patientplatser på hela avdelningen, *multiple positioning* enligt Polit och Beck (2008).

Datainsamling

Passiva, icke deltagande, öppna och strukturerade observationer som har en bred tillämplighet för omvårdnadsstudier användes i detta arbete. Metoden skapade möjlighet att studera och få kunskap om personalens beteenden avseende följsamheten till hygienriktlinjerna i det dagliga vårdarbetet. Vid passiva observationer deltar observatören inte i de aktiviteter som hon/han observerar. Öppna observationer innebär enligt Hartman (2004) att deltagarna är informerade om vad som ska observeras. Observationerna omfattade olika vårdmoment, det vill säga mottagning av patienter som kommer direkt ifrån operationsavdelningen, administration av läkemedel, bäddning eller tömning av kateterpåsar.

Observationstillfällena gjordes vid tre förutbestämda tidpunkter, de första observationerna gjordes direkt efter pilotobservationen (veckorna 7 till 10/2011). Nästa observationsperiod genomfördes cirka tre månader efter studiens uppstart (veckorna 16 till 20/2011) och den avslutande observationsperioden gjordes cirka ett år efter att studien påbörjades (veckorna 37 till 40/2011).

Pilotobservation

Studien introducerades med sju pilotobservationer för att testa observationsprotokollet men även för att kunna planera antalet observationer per tillfälle under hela studieperioden.

Pilotobservationerna genomfördes som renodlade observationer utan att göra anteckningar eller fylla i observationsprotokollen. Syftet med denna metod var initialt att påverka personalens beteenden så lite som möjligt eftersom personalgruppen var informerad om att observationer skulle ske. Observatören (CB) är väl känd på studieavdelningen och skulle väcka misstänksamhet bland personalen och på så sätt påverka observationsresultaten negativt. Det visade sig dock att en komplettering av observationsprotokollen i efterhand nästan var omöjlig att genomföra. Falska data skulle kunna genereras med denna observationsmetod och därför ändrades genomförandet av observationerna till att direkt fylla i observationsprotokollet under det pågående observationstillfället.

Observationsprotokollen visade sig vara lätthanterliga och ifyllbara, det vill säga inga svårigheter uppdagades. Efter totalt sju pilotobservationer av fyra personer, två undersköterskor och två sjuksköterskor, startade datainsamlingen.

Observationsfokus

Observationsfokus lades på följsamheten till de basala hygienriktlinjerna och observationsresultat dokumenterades i speciella protokoll (bilaga III). En observerad person kunde utföra flera vårdmoment och genererade på så sätt olika observationstillfällen. Varje vårdmoment bedömdes utefter de basala hygienriktlinjerna och dokumenterades som korrekt utfört eller ej korrekt utfört beroende på observerad kategori.

Vid observationstillfället ifylldes Sveriges kommuner och landstings (2007) förtryckta observationsprotokoll. Detta underlättade en direkt jämförelse med de observationsresultat som genererades genom sjukhusets punktprevalensmätningar (PPM). PPM-mätningarna utfördes av en oberoende person som inte var knuten till denna studie. Insamlad data jämfördes med sjukhusets PPM som genomförs kvartalsvis på alla kliniker. Protokollen för hygienobservationerna innehöll olika kategorier, som t.ex. basala hygienåtgärder före och efter patientkontakt och gällande klädregler. Observationsprotokollen analyserades kvantitativt.

Vårdpersonalen informerades i förväg om när observationerna skulle ske. För att utesluta Hawthorne-effekten delgavs inte denna information enligt Eckmann (2006) i tidsmässigt nära

sammanhang till själva observationstillfället. Information gavs vid ett informationsmöte innan studiens uppstart.

Observationer är enligt Bell (2006) en lämplig metod eftersom forskaren är intresserad av om människor verkligen agerar på det sätt de säger sig göra. Resultaten återkopplades till personal- och ledningsgruppen vid en avdelningsintern studiedag. Denna återkoppling kan vara av stor vikt dels för att öka motivationen i personalgruppen och dels för att följa verksamhetens utveckling i det specifika området eftersom avdelningsledningen kan ta del av observationsresultaten.

Att använda observation som metod istället för intervju innebär enligt Hartman (2004) stora fördelar när beteenden skall studeras. Datasamlingen medför inget extra arbete för deltagarna och är inte beroende av informantens minnesbilder respektive upplevelser. Bryman (2002) skriver att "I kvantitativa undersökningar är metoden väl strukturerad i syfte att maximera reliabiliteten och validiteten när det gäller mätningen av viktiga begrepp".

Punktprevalensmätningar (PPM)

Hygienobservationer (så kallade punktprevalensmätningar, PPM) ägde rum vid tre olika tillfällen under projektets gång och ingick i sjukhusets kvartalsvisa kvalitets-redovisningar. Samtliga PPM-observationer gjordes av en helt opartisk person utan anknytning till denna studie. Avdelningens personal känner till denna person och är medvetna om att observationer görs en gång varje månad, men personalen informeras inte i förväg på vilka dagar observationerna sker. Detta förfarande genererar och säkerställer rent objektiva observationsdata från vårdpersonalen på avdelningen utan författarens inflytande eller påverkan. Observatören har kunskap om samt har definierat vad som skall observeras vilket enligt Polit och Beck (2008) är viktiga förutsättningar för observatörens beteende vid observationstillfället. Speciella instruktioner, så kallade mätinstruktioner, hjälper observatören att bedöma och dokumentera observationerna på ett korrekt sätt.

Punktprevalensmätning (PPM) av följsamhet till basala hygienrutiner och klädregler vid patientnära arbete följer ett strukturerat arbetssätt och introducerades år 2010 av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Syftet med denna mätning var att minska antalet vårdrelaterade infektioner genom att öka följsamheten till de basala hygienriktlinjerna (SKL, 2011). PPM-underlagen ska ses som ett stöd för landstingen/regionerna och kommunerna. Punktprevalensmätningarna levererar observationsdata avseende vårdpersonalens följsamhet till de basala hygienriktlinjerna. Detta innebär en korrekt arbetsdräkt, korrekta handdesinfektioner före och efter patientkontakt, personalen ska vara fri från ringar, klockor och armband, en korrekt användning av handskar och plastförkläde samt kort eller uppsatt hår.

PPM-resultaten ansågs vara av stor vikt för att mäta och jämföra emot de egna observationsresultaten.

Databearbetning

Observationsresultat sammanställdes enligt Ejlertsson (2003) efter avslutade observationsperioder i tabeller för att förenkla en jämförelse av datamängden. Beskrivande statistik visade på antal och procent av variabler. För att förenkla en sammanställning och jämförelse av observationsresultaten kategoriserades de olika observationsmomenten som delades in i totalt tre kategorier med sammanlagt sju subkategorier. Kategorierna benämndes "Handdesinfektion", "Skyddshandskar och plastförkläde" och "Armband och arbetskläder". De egna observationsresultaten jämfördes med PPM-resultaten från samma tidsperiod.

Interventioner

För att stimulera en kvalitetsförbättring på hygienområdet planerades flera aktiviteter. Dessa aktiviteter pågick under en ett-års-period. Som interventioner planerades införandet av en databaserad hygienutbildning i avdelningens IT-program TILDA, så kallade "Hygienkörtkort", införande av en hygienintroduktion för nyanställda samt förbättrade möjligheter för rent patientarbete som t.ex. placering av plastförkläden, handsprit och handskar nära patientplatserna.

Hygienkörtkort i TILDA

Avdelningens interna databaserade hygienutbildning introducerades av arbetets författare och utformades med hjälp av avdelningens hygiengruppsmedlemmar. Denna utbildning riktar sig till såväl undersköterskor, sjuksköterskor samt läkare och ska genomföras en gång per år.

Personalen får bland annat en genomgång av de vanligaste smittvägarna, förekomsten av multiresistenta bakterier och lokala anvisningar för hantering av smutsiga föremål, användning av skyddshandskar och handsprit samt slutstädning av patientplatser. Efter den genomförda introduktionsdelen svarar personalen på ett antal frågor gällande basala hygienriktlinjer och får ett hygiendiplom. Hygienkörtkortet introducerades innan denna studie påbörjades.

Hygienintroduktion för nyanställda

Arbetets författare utarbetade en så kallad hygienintroduktion för samtliga nyanställda på avdelningen innan denna studie påbörjades men användes inte förrän efter det första observationsintervallet. Denna introduktion hålls vid introduktionsdagen, det vill säga den första dagen som en nyanställd kommer till avdelningen. Hygienintroduktionen är en form av föreläsning och pågår under cirka 45 minuter. Personalen informeras om gällande hygienriktlinjer, lokala anvisningar och det praktiska förhållningssättet i isoleringsvård av en nyopererad patient på de speciellt avsatta enkelrummen på avdelningen.

Förbättrad tillgänglighet

Skyddshandskar och plastförkläden ska användas ändamålsenligt i det patientnära arbetet och händerna ska desinfekteras enligt de basala hygienriktlinjerna. För att säkerställa detta behövdes en förbättrad tillgänglighet av denna utrustning på avdelningen. Samtliga patientplatser utrustades med egen hållare för handsprit så som engångsplastförkläden och skyddshandskar. Åtgärden inducerades efter att denna studie hade påbörjats.

FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN

Den undersökta personalgruppen informerades på förhand om studieansvariges namn samt ansvarig institution och handledare. Personalen delgavs fullständig information om studiens syfte och dess genomförande och att observationerna var helt frivilliga. Dessutom fick personalgruppen information om var studieresultaten skulle redovisas efter avslutad studie.

Alla uppgifter som samlades in användes endast för studieändamålet. Resultatet från observationerna behandlades konfidentiellt. De uppgifter som bearbetades och publicerades i undersökningen innehöll inte sådan information så att den röjde personalens identitet. Inga identiteter hanterades av andra än de medverkande i studien (författaren och handledare). Tillstånd hos etikprövningsnämnden inhämtades ej.

Att vara deltagare i en studie och bli observerad kan utlösa stress hos enskilda individer. Detta kan leda till en försvårad arbetsituation eller sämre förutsättningar att utföra sina arbetsuppgifter som vanligt. Dock bedömdes att de genomförda observationerna inte störde vårdarbetet nämnvärt och fördelarna med studien var större än nackdelarna och tolkat enligt godhetsprincipen. Patient- och personalsäkerhet bedömdes som en högre prioritering hänvisande i detta sammanhang till de följder som en vårdrelaterad infektion kan medföra för patienten.

Hänsyn togs även till den psykologiska aspekten som en observation innebar varför både personalen och patienterna gavs möjlighet att avbryta eller avstå från deltagandet i studien. Denna möjlighet fick varje deltagare, oavsett personalkategori. Att avstå eller avbryta en observation var möjligt utan att behöva nämna en motivering. Denna information lämnades dock endast vid informationstillfället innan studien påbörjades.

Författaren presenterade observationsresultat i föreliggande studie oberoende av förutfattade meningar, egna förväntningar eller önskat resultat. Resultatet har enligt Forsberg och Wengström (2003) tolkats objektivt och all data som samlades under studieperioden har redovisats.

RESULTAT

I föreliggande förbättringsarbete användes SKLs färdiga observationsprotokoll vilket är indelat i elva kategorier (Bilaga III). Resultatet redovisas i två huvudteman (basal och personlig hygien), tre kategorier (handdesinfektion, skyddshandskar och plastförkläde, armband och arbetskläder) samt sju subkategorier (korrekt handdesinfektion före och efter patientkontakt, korrekt användning av handskar, korrekt användning av engångsplastförkläde, korrekt kortärmad arbetsdräkt, fri från ringar, klockor och armband samt kort eller uppsatt hår). Varje kategori redovisas för sig. Nedanstående tabell (Tabell 1) tydliggör teman, kategorier och subkategorier.

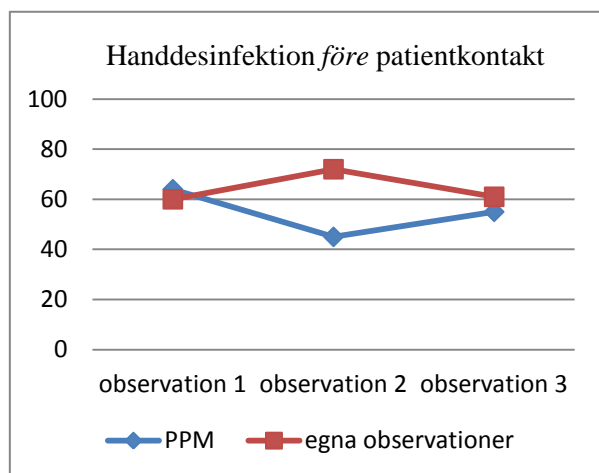
Tema	Kategori	Subkategori
Basal hygien	Handdesinfektion	Handdesinfektion före patientkontakt
		Handdesinfektion efter patientkontakt
	Skyddshandskar och plastförkläde	Användning av skyddshandskar
		Användning av engångsplastförkläde
Personlig hygien	Armband och arbetskläder	Kortärmad arbetsdräkt
		Fri från ringar, klockor och armband
		Kort och uppsatt hår

Tabell 1. Redovisning av kategorisering av observationsresultaten.

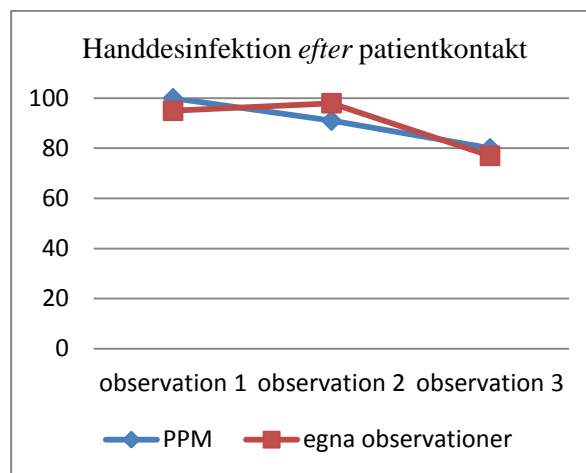
Totalt observerades 35 personer, varav 16 sjuksköterskor, 16 undersköterskor och 3 anestesiläkare. Varje deltagare genomförde olika vårdmoment vilket ledde till sammanlagt 89 dokumenterade observationer/hygienåtgärder. De observerades ålder, kön eller examensår dokumenterades inte i denna studie. Observationsresultaten sammanställdes kvantitativt för detaljerade resultat angivna i procenttal, se bilaga IV.

Kategori 1 – Korrekt handdesinfektion/före och efter patientkontakt

Följsamheten till en korrekt handdesinfektion före patientkontakt (Figur 2) enligt Vårdhandboken (2011) visade sig ha förbättringspotential innan studien påbörjades. En korrekt efterlevnad observerades i 60procent av personalen i studiens observationer. En ökning med 10procent observerades efter interventioner i studiens observationer som återgick till samma utgångsvärde efter studien. Den korrekta handdesinfektionen efter patientkontakt (Fig.3) observerades hos 95procent av personalen före studien, 98procent efter intervention och 77procent efter det avslutande observationstillfället (Figur 3).



Figur 2. Handdesinfektion räknat i procent före patientkontakt.

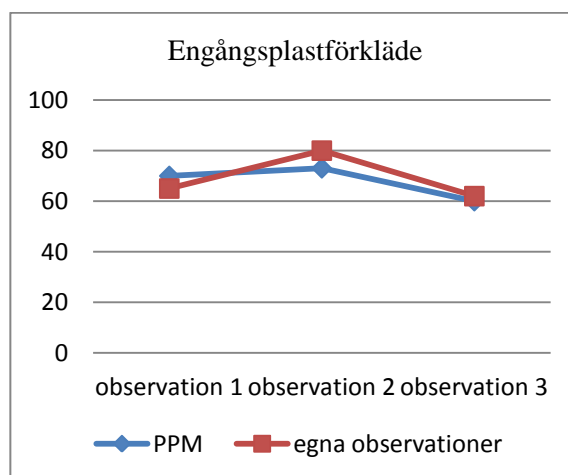
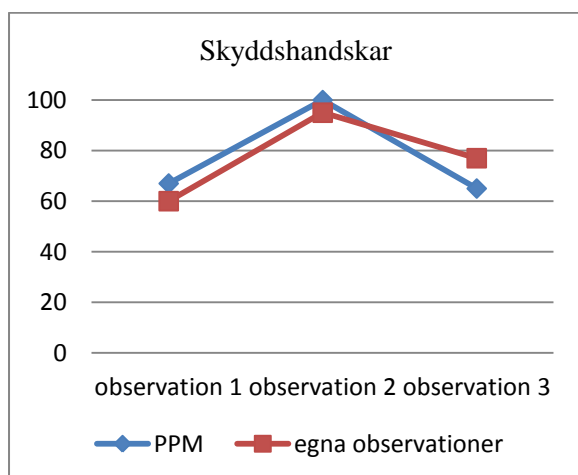


Figur 3. Handdesinfektion räknat i procent efter patientkontakt.

Kategori 2 – Skyddshandskar och engångsplastförkläde

I studiens observationsresultat följde samma utveckling. Observationerna visade på en följsamhet av 60procent innan interventioner samt 95procent efter interventioner. Det avslutande observationsintervallet visade 77procent i följsamheten enligt riktlinjerna (Figur 4).

Användandet av engångsplastförkläden (Figur 5) i enlighet med de basala hygienriktlinjerna ökade från 65procent före intervention till 80procent efter intervention. Följsamheten sjönk efter detta till 62procent (Figur 5).



Figur 4. Korrekt användning av handskar räknat i procent.

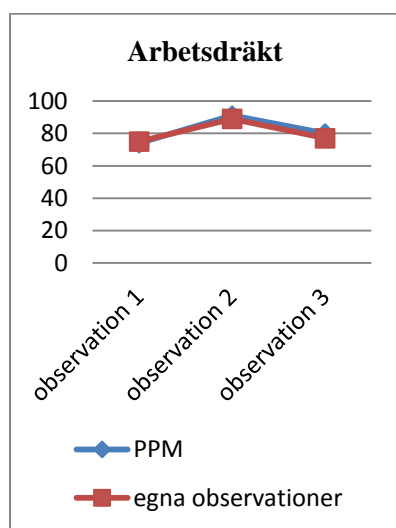
Figur 5. Korrekt användning av plastförkläde räknat i procent.

Kategori 3 – Armband och arbetskläder

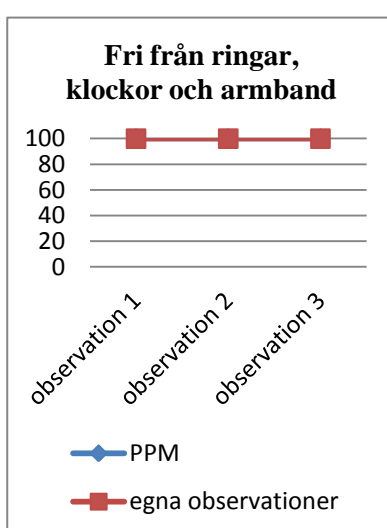
I studien observerades en korrekt användning i 75procent före och 89procent efter interventionen samt ett slutvärde på 77procent (Figur 6) avseende följsamheten till kortärmade och rena arbetsdräkt.

Alla personalkategorier visade en 100procent efterlevnad enligt riktlinjerna avseende avsaknad av ringar, klockor eller armband (Figur 7).

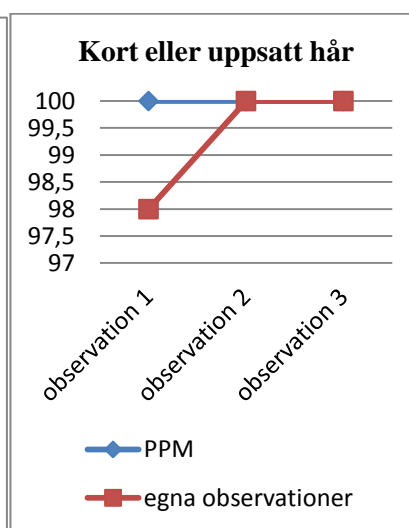
Hälso- och sjukvårdspersonalen ska enligt hygienföreskrifterna ha kort eller uppsatt hår. Detta observerades i 98procent före intervention och 100procent efter intervention. Även det tredje observationstillfället visade på en 100procent följsamhet (Figur 8).



Figur 6. Kortärmad arbetsdräkt räknat i procent.



Figur 7. Fri från klocka och smycken räknat i procent.



Figur 8. Kort eller uppsatt hår räknat i procent.

PPM-resultat

En korrekt genomförd handdesinfektion före patientkontakt observerade PPM i 64procent före intervention och 45procent efter intervention. Följsamhet förbättrades under studiens gång, fastän slutresultatet fortfarande var 9procent lägre jämfört med utgångsresultatet, 55procent (Figur 2).

Handdesinfektion efter patientkontakt (Figur 3) noterades i 100procent före och 91procent efter interventioner. Följsamheten sjönk däremot till 80procent efter att studien avslutades.

Skyddshandskar (se Figur 4) användes korrekt i 67procent av indikerade fallen enligt PPM. En positiv trend observerades efter interventioner då följsamheten ökade till 100procent men sjönk till 65procent vid tredje observationstillfället.

Engångsplastförkläde användes korrekt i 70procent före och 73procent efter interventioner. Trenden vände dock efter studiens avslut och en korrekt följsamhet observerades i 60procent av indikerade fallen (Figur 5).

Observationsresultat från PPM visade ett korrekt användande av kortärmade arbetsdräkter (Figur 6) i 74procent av fallen innan intervention och en ökning till 91procent efter intervention. Den tredje mätningen visade en korrekt användning i endast 80procent av fallen.

De enda subkategorierna som genomgående visade en 100procent följsamhet, både före och efter intervention samt efter studiens avslut, var ”Fri från ringar, klocka och armband” (Figur 7) och ”Kort eller uppsatt hår” (Figur 8).

DISKUSSION

Metoddiskussion

I denna kohortstudie observerades vårdpersonal avseende följsamheten till de gällande basala hygienriktlinjer. Observationerna genomfördes av arbetets författare och observationsresultat dokumenterades i speciella, redan väl kända och utarbetade observationsprotokoll (SKL, 2001). Observationer ansågs vara den bästa metoden för att studera personalens följsamhet. Observationerna medförde dessvärre även nackdelar eftersom dessa var tidskrävande och kunde enligt Hartman (2004) endast utföras på den plats där beteendet som skulle studeras ägde rum. En annan felkälla i samband med observationer är att människors beteenden kan förändras eller påverkas vilket Eckmann et. al (2006) kallar Hawthorne-effekten. Under pågående observationer visade sig att deltagarnas beteende påverkades mest i början av observationen. Patel och Davidson (1991) beskriver att detta fenomen avtar efter hand som deltagarna vänjer sig vid situationen.

Pilotobservationer genomfördes vilket stärkte studiens trovärdighet genom *prolonged engagement* (Polit och Beck, 2008) då det gavs tillfälle att testa användandet av observationsprotokollet.

Efter några observationer upptäcktes ett dilemma, de basala hygienriktlinjerna är exakt definierade men personalens avsikt med de olika hygienåtgärderna var nästan omöjligt att känna till enbart genom observationer, framför allt handtvätt och handdesinfektion. Ska till exempel en sjuksköterska genomföra handdesinfektion direkt efter patientkontakt för att sedan omedelbart desinficera händerna igen före nästa patientkontakt? I detta fall bedömdes att handdesinfektion genomfördes korrekt även om sjuksköterskan enbart desinficerade händerna en gång för att sedan omedelbart gå vidare till nästa patient. I fall det var tydligt att åtgärden utfördes antingen före eller efter en situation registrerade författaren detta enbart på ett ställe i observationsprotokollet. Avgörande i dessa situationer var att händerna var rena/icke kontaminerade och inte antalet desinfektioner som genomfördes. Syftet med de basala hygienriktlinjerna är enligt Vårdhandboken (2011, A) att minska risken för spridning av vårdrelaterade infektioner och det är enligt Vårdhandbokens definition händernas grad av kontamination som avgör om det finns risk för smittspridning. Det är därför som vårdpersonalens händer ska vara rena/icke kontaminerade före patientkontakt/rent arbete samt efter patientkontakt/smutsigt arbete.

Bell (2006) beskriver en felkälla som observationsstudier kan innebära vilket handlar om att händelser och beteenden kan missas i just de ögonblick som noteringarna i observationsprotokollet sker. Ett arbetsmoment som eventuellt äventyrat studiens trovärdighet. Detta hade kunnat undvikas genom att använda videokamera för en noggrannare observation och dokumentation i efterhand. Den så kallade Hawthorne-effekten bedöms ha blivit större om deltagarna blivit filmade samt att det inte var möjligt med videoinspelning av både etiska, ekonomiska och praktiska skäl. Vidare var det viktigt att fylla i observationsprotokollet under pågående observation. Två observatörer som observerar och dokumentera samma arbetsmoment hade kunnat bidra till ett mer noggrant

observationsresultat (Bell, 2006). Detta arbetes författare genomförde dock studien själv och valde däremot att mäta de egna observationsresultat mot PPM-resultaten för att öka studiens trovärdighet.

En annan möjlig felkälla i studien kan vara observationstiden per individ. Samtliga observationer genomfördes efter event sampling, händelseurval, och observationstiden mellan de olika observationstillfällena varierade oftast i tid och omfattning. Patel och Davidson (1991) beskriver att observationstiden spelar stor roll eftersom ett beteende påverkas starkare i början av en observation och att individer återgår till ett ordinarie beteendeschema efter hand. Observationerna per individ pågick initialt endast i cirka 20 minuter. Patel och Davidson (1991) anser att studier får en högre trovärdighet i fall observationerna pågår under en längre period. Därför togs efter några genomförda observationer hänsyn till detta och observationstiden utökades till cirka 45 minuter i de fall det var möjligt eller om ett vårdmoment ännu inte var avslutat. En annan möjlig förklaring till en beteendeändring kan vara tidsaspekten i samband med morgonarbetet eller mottagandet av en annan patient som just kommit från operationsavdelningen. Vårdpersonalen kände sig delvis stressade av att hinna med att avsluta ett arbetsmoment hos en patient för att sedan snabbt gå vidare till nästa patient.

Punktprevalensmätningarna (PPM) skiljer i själva sammanställningen av observationsresultaten inte mellan yrkeskategorierna vilket författaren inte var medveten om vid studiens uppstart. Tanken var att presentera observationsresultat efter yrkeskategori för att efter studien kunna ge specifika råd till respektive personalgrupp. Dock var resultat av studien representativ för hela avdelningen.

På avdelningen var under studiens gång 23 undersköterskor och 46 sjuksköterskor anställda vilket motsvarar cirka 70procent av undersköterskor respektive 35procent av sjuksköterskor som blev observerade.

Bortfall

Den observerade personalgruppen informerades innan studiens uppstart om att när som helst kunna avbryta observationerna. Ingen närmare förklaring skulle behövas för detta och alla observationsresultat från samma observationstillfälle skulle exkluderas från studien.

Under hela studieperioden inträffade detta endast vid ett tillfälle. Patientens tillstånd försämrades drastiskt och ansvarig vårdpersonal samt arbetets författare kom överens om att avbryta observationen. Bortfallet skedde under en pilotobservation och påverkade inte på något sätt studieförloppet.

Validitet, reliabilitet och generaliserbarhet

Enligt Bryman (2002) kommer denna datainsamling att generera ett deduktivt synsätt, där teorin, respektive idén, styr forskningen, respektive målet, där utgångspunkten är en naturvetenskaplig modell för att objektivt pröva sina teorier.

Reliabilitet

Reliabilitet är ett viktigt kriterium för att bedöma kvaliteten av ett instrument. Reliabiliteten innebär graden av överensstämmelse mellan mätningar med samma mätinstrument, alltså att vi får samma resultat varje gång vi mäter. Ju mindre variation ett instrument visar efter varje mätning desto högre reliabilitet eller tillförlitlighet (Polit och Beck, 2008). I denna studie

användes SKL´s PPM-protokoll som ett validerat mätinstrument vid hygienobservationerna för att efter avslutad studie generera jämförbara observationsresultat gentemot PPM-resultaten. Dessa PPM-resultat tillgängliggjordes via ett speciellt internetportal (Rapportor, 2012).

Validitet

Validitet innebär ett instruments förmåga att mäta det som är avsett att mätas (Polit och Beck 2008). Reliabilitet och validitet är inte oberoende av varandra för att få fram kvaliteten av ett instrument. Ett bedömningsformulärs validitet förutsätter reliabilitet, medan reliabiliteten inte förutsätter validitet.

SKLs observationsprotokoll har använts för att analysera och utvärdera personalens följsamhet och lett till ett standardiserat arbetssätt med jämförbara observationsresultat. Detta genererar data som inte kan förfalskas. Dessa protokoll har visat sig vara användbara instrument för skattning och dokumentation av hygienföljsamheten på ett flertal sjukhus i Sverige. Dessutom ansågs SKLs observationsprotokoll som ett genomtänkt arbetsunderlag i denna studie. Observationsprotokollen testades, utvärderades och anpassades av en projektgrupp inom Sveriges Kommuner och Landsting och bedömdes som ett väl utarbetat undersökningsinstrument.

Resultatdiskussion

Generellt tolkades samtliga observationsresultat som en mindre god följsamhet till gällande hygienriktlinjer. Sämst var andelen av korrekt genomförda handdesinfektioner före patientkontakt. Denna observationskategori uppvisade en cirka 60procent följsamhet såväl innan som efter studien och en marginell ökning till 72procent efter interventioner. En korrekt handdesinfektion efter patientkontakt genomfördes i cirka 72procent efter studien.

Användning av engångsplastförkläde var indikerat vid direktkontakt med patienten eller patientens säng och efterlevnaden varierade mellan 60procent – 80procent. Många patienter passerar uppvakningsavdelningen under en kort period innan dessa slussas vidare till sina bakavdelningar. Personalens främsta uppgifter på en Uppvakningsavdelning är att övervaka och smärtlindra nyopererade patienter och en sjuksköterska kan under sitt pass ta hand om flera patienter som är mycket smärtpåverkade. Detta kräver administrering av intravenösa analgetika vilket oftast innebär en direktkontakt med patienten som kräver adekvat hygien.

Pittet et.al (2003) beskrev detta som ett fenomen som uppstår på en del uppvakningsavdelningar vilket var kopplat till antalet patienter per sjuksköterska, patientens liggtid på avdelningen och patientens vårdtyngd. Vårdade en sjuksköterska flera patienter med hög vårdtyngd sjönk följsamheten till basala hygienriktlinjer. Vårdpersonalen hade enligt Pittet et.al (2003) en sämre följsamhet om flera omvårdnadsåtgärder utfördes på samma patient. Vidare ansåg vårdpersonalen att administreringen av läkemedel hade mindre smittorisk och att de varken följde hygienriktlinjerna vare sig före eller efter patientkontakt eller använde engångsplastförkläden.

Vidare ansåg Pittet et.al (2003) att vårdpersonal på en uppvakningsavdelning arbetade i ett högt tempo med sjuka patienter och stora patientflöden. Flera bidragande orsaker ledde till en sämre följsamhet till en korrekt användning av handskar. I föreliggande studie observerades korrekt användande av handskar i 95procent efter intervention (PPM visade 100%) med en negativ trend innan studien avslutades, 77procent. PPM visade samma trend med en följsamhet av 65procent. Fuller et.al (2011) observerade i sin studie att vårdpersonalen använde skyddshandskar i stället för att genomföra handdesinfektion före eller efter patientkontakt och kopplade detta till att personalen inte hade fått tillräckligt med information kring användning av skyddshandskar. Däremot kopplade Pittet et.al (2003) detta beteende till det stora antalet

patienter som genomströmmar en Uppvakningsavdelning och betonade vikten av att undervisnings- eller förbättringsprogram borde upprepa interventionerna mer än en gång för att få långsiktiga effekter. I föreliggande studie observerades dock att vårdpersonalen använde samma handskar till flera olika vårdmoment hos samma patient utan att byta handskar mellan momenten enligt hygienriktlinjerna. Detta ledde till att vissa arbetsmoment som var rena från början blev smutsiga.

En positiv trend gällande följsamheten till basala hygienriktlinjerna visade observationsresultat i samband med användandet av kortärmade arbetskläder. PPM-resultaten förbättrades från 74procent till 80procent och författarens egna observationer visade en trend från 75procent till 77procent. En 100procent följsamhet, såväl i PPM som i föreliggande studies observationer, nåddes i kategorierna ”Fri från ringar, klocka eller armband” samt ”Kort eller uppsatt hår”. Detta tolkades som goda kunskaper bland personalen.

Samtliga observationsresultat i denna studie tydde på en förbättrad följsamhet efter några veckors ”hygienarbete”. PPM och denna studies observationsdata visar på lika observationsresultat men återgår till en sämre nivå efter en längre period utan upprepad hygieninformation till personalen. Ytterligare en orsak till den sämre följsamheten innan studien avslutades var att uppvakningsavdelningen som studien genomfördes på flyttade till nya lokaler efter interventionsperioden. Detta påverkade hela personalgruppen och ställde höga krav på alla individer att anpassa sig till den nya arbetssituationen och ett förändrat arbetssätt i den nya lokalen. Under flera observationstillfällen noterades att vårdpersonalen lämnade patienten för att leta efter förbrukningsmaterial eller hämta läkemedel. Personalen tycktes vara fokuserad på själva letandet och beteendet tolkades som att handhygien glömdes bort eller inte prioriterades.

Hela personalgruppen deltog i förbättringsarbetet. En väl informerad och motiverad personalgrupp kan enligt Svensk Sjuksköterskeförening (2007) bidra till ökad patientsäkerhet, minskat patientlidande och sänkning av antalet vårdrelaterade infektioner vilket står i enlighet med de basala hygienriktlinjerna.

Slutsatser

Resultatet från denna studie visar att det finns goda förutsättningar på avdelningen att sköta handhygien och att arbeta utifrån de basala hygienriktlinjerna. Handdesinfektionsmedel, skyddshandskar och engångsplastförkläden är placerade och lättåtkomliga vid samtliga patientplatser. Den observerade personalgruppen visade både god samt mindre god följsamhet till de observerade kategorierna i de basala hygienriktlinjerna. Vissa brister är mindre allvarliga som till exempel ej genomförd handdesinfektion före ny patientkontakt strax efter att vårdpersonalen avslutat en åtgärd hos en annan patientkontakt. Andra brister som kan äventyra patientens säkerhet och öka risken för att få vårdrelaterade är ifall vårdpersonalen inte bytte handskar mellan olika vårdmoment eller desinficerade händerna mellan rena och rena arbetsmoment.

Teoretisk och praktisk undervisning av personalen hade endast kortvarig effekt vilket bedöms bero på att inlärningsprocess och en grundläggande beteendeändring endast kan uppnås genom upprepade informations- och utbildningstillfällen. Därför behövs fler regelbundna och målorienterade hygieninsatser även i framtiden.

Detta förbättringsarbete genererade mätbara resultat som bidrog till en förbättrad följsamhet inom vissa områden till de basala hygienriktlinjerna men ett ständigt pågående förbättringsarbete är viktigt för att minska vårdrelaterade infektioner.

Referenser

- Bell, J. (2006). *Introduktion till forskningsmetodik*. (4:e uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Bahtsevani, C., Willman, A., Rohlin, M., & Levi, R. (2006). Evidensbaserad vård – att använda vetenskaplig kunskap i det dagliga vårdarbetet. *Omvårdnadsmagasinet*, 5, 2-8.
- Bischoff, W.E., Reynolds, T.M., Sessler, C.N., Edmond, M.B., & Wenzel, R.P. (2000). Handwashing compliance by health care workers: The impact of introducing an accessible, alcohol-based hand antiseptic. *The Archive of Internal Medicine*, 160, 1017-1021.
- Bryman, A. (2002). *Samhällsvetenskapliga Metoder*. Stockholm: Liber AB.
- Eckmann, T., Bessert, J., Behnke, M., Gastmeier, P., & Rüden, H. (2006). Compliance with Antiseptic hand rub use in intensive care units: The Hawthorne effect. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 27, 931-934.
- Ejlertsson, G. (2003). *Statistik för hälsovetenskaparna*. Lund: Studentlitteratur.
- Emori, T.E., Gaynes, R.P. (1993). An overview of nosocomial infections, including the role of the microbiology laboratory. *Clinical Microbiology Reviews*, 6, 428-42.
- Forsberg, C., Wengström, Y. (2003). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Fuller, C., Savage, J., Besser, S., Hayward, A., Cookson, B., Cooper, B., & Stone, S. (2011). The Dirty Hand in the Latex Glove: A Study of Hand Hygiene Compliance When Gloves Are Worn. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 32, 1194-1199.
- Gaspard, P., Eschbach, E., Gunter, D., Gayet, S., Bertrand, X., & Talon, D. (2008). Meticillin-resistant Staphylococcus aureus contamination of healthcare workers' uniforms in long-term care facilities. *Journal of Hospital Infection*, 71, 170-175.
- Gastmeier, P., Brunkhorst, F., Schrappe, M., Kern, W., Geffers C. (2010). How many nosocomial infections are avoidable? *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 135, 91-3.
- Hartman, J. (2004). *Vetenskapligt tänkande. Från kunskapsteori till metodteori* (2:a uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Helder, O.K., Brug, J., Looman, C.W.N., Goudoever, J., Kornelisse, R. (2010). The impact of an education program on hand hygiene compliance and nosocomial infection incidence in an urban neonatal intensive care unit: An intervention study with before and after comparison. *International journal of nursing studies*, 47, 1245-1252.
- Kamp-Hopmans, T.E., Blok, H.E., Troelsta, A., Gigengach-Baars, A.C., Weersink, A.J., Vanderbrouke-Grauis, C.M. et al. (2003). Surveillance for hospital-acquired infections on surgical wards in a Dutch university hospital. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 24, 584-90.

Karolinska Universitetssjukhuset. (2008). *Klädregler för all personal på Karolinska Universitetssjukhuset*. Hämtad 15 juli, 2011, från internetsida: <http://www.karolinska.se/upload/Omv%c3%a5rdnadsenheten/Handbok%20f%c3%b6r%20kliniska%20riktlinjer/Handbok%20klin%20rikt%202008/Kl%c3%a4dregler%20nya%202009.pdf>.

Karolinska Universitetssjukhuset, Hygiengruppen på uppvakningsavdelningen. (2011). *Registrering MRB-vårdtillfällen på UVA Karolinska Huddinge 2010-2011*. En avdelningsintern statistik.

Lankford, M., Zembower, T., Trick, W., Hacek, D., Noskin, G., & Peterson, L. (2003). Influence of role models and Hospital Design on Hand Hygiene of Health Care Workers. *Emerging Infectious Diseases*, 9, 217-223.

Patel, R. & Davidson, B. (1991). *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Pittet, D., Stéphan, F., Hugonnet, S., Akakpo, C., Souweine, B., & Clergue, F. (2003). Hand-cleansing during Postanesthesia Care. *American Society of Anesthesiologists*, 99, 530-535.

Perry, C., Marshall, R., & Jones, E. (2001). Bacterial contamination of uniforms. *Journal of Hospital Infections*, 48, 238-241.

Polit, D.F. & Beck, C.T. (2008). *Nursing Research – Generating and assessing evidens for nursing practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Williams.

Rapportor, Punktprevalensmätningar, PPM. (2012). *Statistik över punktprevalensmätningar per avdelningsnivå på Karolinska Universitetssjukhuset Stockholm*.

Hämtad 2 februari, 2012, från internetsida:

<https://www.rapportor.se/karolinska/>

Raskind, C.H, Worley, S., Vinski, J., & Goldfarb, J. (2007). Hand Hygiene Compliance Rates After an Educational Intervention in a Neonatal Intensive Care Unit. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 28, 1096-1098.

Saint, S., Conti, A., Bartoloni, A., Virgili, ... G., Mannelli. (2009). Improving healthcare worker hand hygiene adherence before patient contact: a before-and-after five-unit multimodal intervention in Tuscany. *Qual Saf Health Care*, 18, 429-433.

Smittskyddsinstitutet. (2009). *Kontaktmitta från person till person*.

Hämtad 26 oktober, 2011, från internetsida:

<http://www.smittskyddsinstitutet.se/smittskydd/arkiv/2009/nr-1-2009/kontaktmittor-kraver-konsekvent-forebyggande/kontaktmitta-fran-person-till-person/>

Smittskyddsinstitutet. (2011). *Stramas punktprevalensstudier (PPS) 2003-2010*.

Hämtad 7 juli, 2011, från internetsida:

http://www.strama.se/uploads/docs/PPS%202010%20nationella%20resultat_2011-05-17.pdf

Smittskyddsinstitutet. (2011). *Epidemiologisk årsrapport 2010*. Artikelnummer 2011-1-5, Hämtad 14 juli, 2011, från internetsida:

<http://www.smi.se/upload/Publikationer/Epidemiologisk-%C3%A5rsrapport-2010-2011-1-5.pdf>

Socialstyrelsen. (2006). *Att förebygga vårdrelaterade infektioner. Ett kunskapsunderlag*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Socialstyrelsen. (2007, A). *Basal hygien inom hälso- och sjukvården m.m.* SOSFS 2007:19.

Socialstyrelsen. (2007, B). *Hälso- och sjukvårdens verksamhet – statistik om verksamhet inom sjukhusvården (operationer, vårdtillfällen och vårdtid) samt om läkarbesök 2006*. Artikelnummer 2007-46-5. Hämtad 3 september, 2011, från internetsida http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9352/2007-46-5_2007_46_5.pdf

Socialstyrelsen. (2010). *Tillgång på vårdplatser*. Artikelnummer 2010-5-24. Hämtad 25 januari, 2011, från internetsida <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18044/2010-5-24.pdf>

Svensk Författningssamling (SFS). (2011). *Hälso- och sjukvårdslagen (1982:763)*. Hämtad 3 september, 2011, från internetsida: <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1982:763>

Svensk Sjuksköterskeförening. (2007). *Kvalitetsutveckling av omvårdnad. Omvårdnadsmagasinet, 6/07, 14-19*.

Sveriges Kommuner och Landsting, SKL. (2001). *Instruktioner - Nationell punktprevalensmätning av basala hygienrutiner och klädregler*. Hämtad 14 september, 2011, från internetsida: http://www.skl.se/BinaryLoader.axd?OwnerID=b103225d-ccd3-4396-b667-23fdd43e152c&OwnerType=0&PropertyName=EmbeddedFile_61569359-6528-42af-8fe4-d58d3c839a03&FileName=PPM-BHK+HT11+Instruktioner.pdf&Attachment=True.

Sveriges Kommuner och Landsting, SKL. (2007). *Personlig kvalitetsförbättring – projektarbetsbok*. Hämtad 31 juli, 2011, från internetsida: www.skl.se/MediaBinaryLoader.axd?MediaArchive_FileID...8264

Sveriges Kommuner och Landsting, SKL. (2011). *Punktprevalensmätning av Basala Hygienrutiner och klädregler (PPM-BHK) VT 2011 – Landstingens resultat*. Hämtad 20 augusti, 2011, från internetsida: www.skl.se/MediaBinaryLoader.axd?...FileID...PPM-BHK

Vårdhandboken. (2011, A). *Basala hygienrutiner och personalhygien*. Hämtad 30 juli, 2011, från internetsida: <http://www.varldhandboken.se/Texter/Basala-hygienrutiner-och-personalhygien/Oversikt/>

Vårdhandboken. (2011, B). *Smitta och smittspridning*. Hämtad 1 augusti, 2011, från internetsida: <http://www.varldhandboken.se/Texter/Smitta-och-smittspridning/Oversikt/>

Vårdhygien Stockholms Läns Landsting. (2011). *Basala hygienrutiner*. Hämtad 30 juli, 2011, från internetsida: <http://www.webbhotell.sll.se/Global/V%c3%a5rdhygien/Dokument/Dokument/Basala%20hygienrutiner/Basala%20hygienrutiner%20reviderat%202011-02-08%20HSNf.pdf>

Stockholm 2011-02-07

Till verksamhetschef

XXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Jag heter Christian Bartholomäus och är leg. sjuksköterska som studerar omvårdnad/vårdvetenskap grundnivå vid Sophia Hemmet Högskola. Till mitt examensarbete, omfattande 15 högskolepoäng, har jag valt att genomföra ett projekt, kallat "Personalens följsamhet till basala hygienriktlinjerna – ett förbättringsarbete" (var god se nästa sida för sammanfattning av studiens innehåll och upplägning). Jag är därför mycket intresserad av att få genomföra projektet på uppvakningsavdelningen.

Mina handledare under hela projektets gång är Cajsa Barthelsson (handledare) och Margareta Werner (sakkunnig i hygienfrågor).

Om Du godkänner att projektet genomförs på UVA, är jag mycket tacksam för din underskrift av denna bilaga som därefter returneras i bifogat svarskuvert. Om Du känner dig tveksam till att projektet genomförs på UVA, är jag tacksam för besked om detta.

Har Du ytterligare frågor rörande projektet är Du välkommen att kontakta mig eller någon av mina handledare.

Vänlig hälsning

Studentens namnteckning

Studentens namnförtydligande

Studentens telefonnummer

Studentens E-postadress

Huvudhandledares namnteckning

Handledares namnteckning

Huvudhandledares namnförtydligande

Handledares namnförtydligande

Huvudhandledares telefonnummer

Handledares telefonnummer

SAMMANFATTNING AV ARBETETS UPPLÄGG OCH INNEHÅLL

Arbetets titel

Personalens följsamhet till basala hygienriktlinjer
– ett förbättringsarbete.

Problemområdet

Hygien har blivit allt viktigare i det dagliga vårdarbetet med ett stigande antal av smittade patienter med multiresistenta bakterier. Det är därför extra viktigt att alla personalgrupper arbetar efter aktuell hygienstandard och tillämpar de basala hygienriktlinjerna.

Projektets syfte

Syfte med detta förbättringsarbete är att minska de postoperativa infektionerna hos patienter som övervakas på Uppvakningsavdelningen.

Arbetets design och metod för datainsamling

Ett intensivt hygienarbete planeras under projekttiden vilket innebär införandet av en databaserad hygienutbildning i avdelningens IT-program TILDA ("Hygienkörkort"), införande av en hygienintroduktion för nyanställda och förbättrade möjligheter för rent patientarbete.

Under arbetets gång observeras personalgruppen med fokus på följsamhet till de basala hygienriktlinjerna och en dokumentation av observationsresultat kommer att ske i Sveriges Kommuner och Landstings observationsprotokoll för Punktprevalensmätningar, PPM. Författarens resultat kommer att mätas mot de resultat från Karolinska Universitetssjukhusets kvartalsvis genomförda PPM.

Tidslängd för projektet

Projektet planeras genomföra under perioden januari 2011 fram till januari 2012.

<p align="center">Personalens följsamhet till basala hygienriktlinjer – Ett Förbättringsarbete</p>	<p align="center"><u>Informationsblankett</u></p>
<p align="center">Kandidatprogrammet med inriktning mot kardiologisk omvårdnad vid Sophia Hemmet Högskola, Stockholm Kurs HT 10</p>	<p>Projektansvarig Christian Bartholomäus christian.bartholomaus@karolinska.se 076 – 307 12 06</p>
<p>Kursledare Monica Rydell-Karlsson</p>	<p>Handledare Cajsa Barthelsson Anestesi- och Intensivvårdskliniken Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge Sakkunnig i hygienfrågor Margareta Werner Vårdhygien SLL</p>
<p>Planerad projekttid Januari 2011 – Januari 2012</p>	

Information om projektet

Hygien har blivit allt viktigare i det dagliga vårdarbetet med ett stigande antal av smittade patienter med multiresistenta bakterier.

Syftet med projektet är minska antalet postoperativa infektioner hos patienter som övervakas på Uppvakningsavdelningen på Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge.

För att uppnå detta har jag valt att göra observationsstudier. En hygienobservation innebär att personalen följs vid olika arbetsmoment och observationsresultat dokumenteras i speciella, anonyma protokoll (namnen dokumenteras ej).

Observationerna planeras äga rum vid flera olika tillfällen under projekttiden. Jag kommer att observera alla personalgrupper under en vanlig arbetsdag på PreOp, Uppvaket och PostOp.

Att bli observerad kan medföra en del stress eller eventuellt väcka missförstånd. Detta kan leda till att man har svårt att utföra sina arbetsuppgifter som vanligt. Jag försäkrar dock att samtliga resultat behandlas konfidentiellt. Jag kommer att placera mig på diskret avstånd i rummet.

Om det under något tillfälle inte ges möjlighet att göra en fullständig observation, kommer detta moment att exkluderas från projektet. Observationen avbryts, om så önskas från personal eller patient, utan närmare förklaring.

Allt observationsmaterial kommer att förstöras efter att projektet är slutfört.

Tack för Er medverkan!

Observerad person	Yrkes-kategori	Korrekt desinfektion av händerna före	Korrekt desinfektion av händerna efter	Korrekt användning av handskar ²	Korrekt användning av engångsförkläde av plast/patient-bunden skyddsrock ³	Korrekt följsamhet till basala hygienrutiner (Korrekt i samtliga fyra steg)	Korrekt kortärmad arbetsdräkt	Fri från ringar, klockor och armband	Kort eller uppsatt hår	Korrekt följsamhet till klädregler (Korrekt i samtliga tre steg)	Korrekt följsamhet till basala hygienrutiner och klädregler (Korrekt i samtliga sju steg)
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

² Om det patientnära arbetet inte kräver handskar ifylles här "Ej relevant". Om alternativet "Ej relevant" är ifyllt räknas detta som korrekt.

³ Om det patientnära arbetet inte kräver plastförkläde/skyddsrock ifylles här "Ej relevant". Om alternativet "Ej relevant" är ifyllt räknas detta som korrekt.

BILAGA IV

Vårdpersonalens följsamhet till de basala hygienriktlinjerna på studieavdelningen. Samtliga resultat är angivna i procent (%).

Kategori	PPM (Före studien)	PPM (Efter 3mån)	PPM (Efter studien)	Egna observ. (Före studien)	Egna observ. (Efter 3mån)	Egna observ. (Efter studien)
Handdesinfektion före pat.kontakt	64	45	55	60	72	61
Handdesinfektion efter pat.kontakt	100	91	80	95	98	77
Användning av handskar	67	100	65	60	95	77
Engångs- plastförkläde	70	73	60	65	80	62
Kortärmad arbetsdräkt	74	91	80	75	89	77
Fri från ringar, klocka, armband	100	100	100	100	100	100
Uppsatt eller kort hår	100	100	100	98	100	100