

EXAMENSARBETE

Basala hygienrutiner

– faktorer som påverkar följsamheten för sjuksköterskor inom somatisk vård

Hand hygiene

– Factors associated with compliance amongst nurses in healthcare

Examensarbete inom ämnet omvårdnad
C-nivå 15 Högskolepoäng
Vårterminen 2010

Hanna Claesson
Linda Midsten

Handledare: Annika Pettersson
Examinator: Ulla Hellström Muhli

SAMMANFATTNING

Titel:	Basala hygienrutiner – faktorer som påverkar följsamhet för sjuksköterskor inom somatisk vård
Institution:	Institutionen för vård och natur, Högskolan i Skövde
Kurs:	Examensarbete i omvårdnad, 15 högskolepoäng
Författare:	Claesson, Hanna; Midsten, Linda
Handledare:	Pettersson, Annika
Sidor:	23
Månad och år:	april 2010
Nyckelord:	Faktorer, följsamhet, handhygien, sjuksköterska

Bakgrund: Vårdrelaterade infektioner utgör ett betydande hot för alla patienter inom somatisk vård och förknippas med stora ekonomiska kostnader. Den huvudsakliga orsaken är bristande handhygienrutiner och problemet skulle kunna elimineras med högre följsamhet. **Syfte:** Syftet med denna litteraturöversikt var att belysa faktorer som påverkar sjuksköterskors följsamhet till basala hygienrutiner inom somatisk vård. **Metod:** En litteraturöversikt där artiklar med kvalitativ och kvantitativ inriktning som uppfyllde förutbestämda krav utvaldes för analys. Tolv artiklar selekterades fram. **Resultat:** Flera påverkande faktorer till följsamhet har uppmärksammats. Dessa bildade fyra områden: utbildning, arbetsmiljö, demografiska faktorer samt förhållningssätt. **Diskussion:** Det finns inget enkelt svar på problemet. En kombination av faktorer bland de fyra områden som studerats kan utgöra svaret, där *det goda exemplet* lyfts fram. Sannolikt krävs därför betydande fokus från linjeansvariga på att söka genomdriva en fundamental beteendeförändring hos sådana nyckelpersoner inom vården som utifrån ett vårdperspektiv i övrigt framstår som professionella och trovärdiga. Återkoppling av fortlöpande kvalitativa och kvantitativa mål utvärderas med samling av hela personalstyrkan. Öppna och raka diskussioner kring vårdhygieniska incidenter och haverier kan bidra till ökad följsamhet och medvetenhet. Långsiktiga ekonomiska vinster kan uppnås med minskat antal vårdrelaterade infektioner. Genom att tillämpa goda hygienrutiner kan en god vård utföras där kostnader och patientlidande minimeras.

ABSTRACT

Title: Hand hygiene – factors associated with compliance amongst nurses in healthcare

Department: School of Life Sciences, University of Skövde

Course: Thesis in Nursing Care, 15 ECTS

Author: Claesson, Hanna; Midsten, Linda

Supervisor: Pettersson, Annika

Pages: 23

Month and year: April 2010

Keywords: Compliance, factors, hand hygiene, nurse

Background: Nosocomial infections are a big threat to everyone admitted to a hospital and are associated with heavy expenses. The cause is bad hand hygiene routines and the problem could be eliminated with higher compliance. **Aim:** The aim of the study was to enlighten factors affecting healthcare workers hand hygiene compliance. **Method:** A literature review where articles with both qualitative and quantitative design, fulfilling predetermined criteria, were chosen for analysis. Twelve articles were selected. **Result:** Several factors affecting compliance were found. These were divided into four major headings: education, working environment, demographic factors and point of view. **Discussion:** There is no simple answer to the problem. A combination of factors in the four areas studied might be one way to approach the problem, where *the good example* needs attention. A strong focus from management would probably be required to carry out a fundamental behavioral change in compliance to hygiene routines amongst those key health care workers that from a care perspective are highly rated as trustworthy and professional. Continuous feedback of qualitative and quantitative goals should be evaluated by the entire health care team. Open discussions of the effect of daily short comings might contribute to a higher compliance and awareness. Long-term economic savings could be achieved with decreased nosocomial infections. By using good hand hygiene routines, good caring may be accomplished, where economic values and patient suffering is minimized.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	1
Bakgrund.....	1
Basala hygienrutiner	1
Handhygien	2
Vårdrelaterade infektioner	3
Risker med låg följsamhet till handhygien	3
Omvårdnadsteoretiskt perspektiv.....	4
Sjuksköterskans funktion och ansvar.....	5
Problemformulering.....	6
Syfte	6
Metod	6
Urval	7
Litteratursökning.....	7
Analys	8
Etiska överväganden	9
Resultat	10
Utbildning	10
Kampanjer.....	10
Visuella hjälpmedel	11
Feedback	11
Arbetsmiljö	11
Procedurer i arbetet.....	12
Resurser.....	12
Demografiska faktorer	13
Profession.....	13
Kön.....	13
Förhållningssätt.....	13
Attityd	14
Influenser	14

Medvetenhet.....	14
Sammanfattning	14
Diskussion.....	16
Metoddiskussion	16
Resultatdiskussion.....	17
Konklusion	19
Referenser	20
Bilaga A – Artikelöversikt	I
Bilaga B – Arbetsprocessen	VI

INLEDNING

De ekonomiska kostnaderna för vårdrelaterade infektioner är höga (Socialstyrelsen, 2006). Dagens sjukvård har sparbetning som resulterar i stora personalneddragningar med lägre personaltäthet som följd. Detta kan i sin tur leda till en ökad arbetsstress med sämre handhygien som resultat och därmed en ökning i antalet vårdrelaterade infektioner (Vicca, 1999).

Sjuksköterskan ansvarar för patientens säkerhet och välbefinnande samt sin egen arbetsmiljö och borde då arbeta förebyggande mot vårdrelaterade infektioner. Media publicerar dagligen nyheter om nya utbrott av multiresistenta bakterier på olika sjukhus runt om i landet. En av de största anledningarna till smittspridning inom somatisk vård är brist på basala hygienrutiner och då främst undermålig handhygien (Socialstyrelsen, 2007). Detta trots att händerna är ett av vårdpersonalens viktigaste redskap. Kunskapen och förutsättningarna för god handhygien finns men verkar inte tillämpas fullt ut i praktiken. Sjuksköterskan ansvarar för att följa de föreskrifter som Socialstyrelsen utformat om basala hygienrutiner (SOSFS 2007:19). Olika faktorer påverkar följsamheten till dessa föreskrifter avseende handhygien och studeras här i syfte att kunna förändra situationen.

BAKGRUND

Basala hygienrutiner

Socialstyrelsen (2007) har granskat flera vårdenheter i Sverige och kommit fram till att inom följande områden: tillämpning av basala hygienrutiner, egenkontroll och uppföljning samt utbildning och kompetensutveckling, finns ett stort behov av förbättring och utveckling. Dokumentation av goda rutiner saknas inte. Granskningen visar dock att ett flertal personer inom vårdpersonalen i samtliga verksamhetsområden, avviker från de basala hygienrutinerna under vissa delar av vårdarbetet med patienten. Det som saknas på flera enheter är uppföljning eller egenkontroll av dessa rutiner, hur och om de verkligen tillämpas. Socialstyrelsen föreskriver att det är vårdgivarens ansvar att de basala hygienrutinerna följs. Avseende granskningen av kunskap och information om hygien hos personalen ansåg verksamheterna själva att de har god tillgång till hygienexperter som exempelvis hygiensjuksköterskor. Större delen av personalen, undantaget läkare, fick en form av introduktion om vårdhygieniska rutiner på avdelningen. Ett flertal avdelningar har information uppsatt på arbetsplatsen i form av affischer och skyltar om hygienrutinerna och påminnelser till personalen om att desinfektera händerna vid patientkontakt. Socialstyrelsen anser att det är viktigt med fortlöpande utbildning utöver introduktionen för att öka följsamheten till de basala hygienrutinerna (a a).

Handhygien

Överföringen av smitta är vanligast via vårdpersonalens händer (World Health Organisation, 2009). För att smittan ska föras vidare krävs dock att flera faktorer uppfylls. Först måste mikroorganismen finnas på patientens hud eller på ett föremål som kontaminerats av patienten. Sedan krävs det att vårdpersonalen kommer i kontakt med patienten eller föremålet och får smittan på sina händer. Det fordras då att organismen kan överleva på vårdpersonalens hud och detta avgörs av dess egenskaper och att vårdpersonalen slarvar eller utesluter de basala handhygienrutinerna. Om dessa faktorer är uppfyllda och vårdpersonalens händer kommer i kontakt med en annan patient är risken att organismen överförs till patientens hud. Smittspridning har nu förekommit (a a).

Internationella riktlinjer för handhygien har tagits fram för att öka patientsäkerheten (World Health Organisation, 2009). Riktlinjerna innehåller information om när och hur handhygien bör skötas. Exempel på detta är att tvätta händerna med tvål och vatten vid synlig smuts och vid utbrott av *Clostridium difficile* enterit samt att använda desinfektion som rutin före och efter patientkontakt. Handskar ska användas vid risk för droppkontakt och ersätter inte utförandet av handtvätt och desinfektion. Vid nytt kontaktställe ska nya handskar användas. Utförandet av god handhygien är som mest effektivt om händerna är fria från sår och smycken samt att naglar är korta. Frekvent handhygien med vatten och tvål kan ge upphov till torr och irriterad hud. Detta problem kan minimeras med alkoholbaserad handdesinfektion, som visat sig vara skonsammare mot huden och dessutom tar mindre tid att använda jämfört med tvål och vatten (a a).

I en intervjustudie framkommer det att vårdpersonalens kunskap om handhygien i allmänhet är hög men kunskapen om hur och när handhygien ska skötas, vid specifika omständigheter, visar sig vara av varierande kvalitet (Nicol, Watkins, Donovan, Wynaden & Cadwallader, 2009). Personalens erfarenhet visar sig ha stor betydelse för att rutiner av handhygien följs. Vårdpersonal som erfart vårdrelaterade infektioner på sjukhuset eller hos en enskild patient, får en ökad förståelse för vikten av god handhygien och därmed ökad motivation av följsamhet till hygienrutinerna (a a).

Användandet av skyddshandskar inom vårdarbetet är också en påverkande faktor gällande följsamhet av hygienrutiner (Girou, Chai, Oppein, Legrand, Ducellier, Cizeau & Brun-Buisson, 2003). I studien framkommer att den vårdpersonal som använder handskar i stor utsträckning är sämre på att följa handhygienrutiner medan personal som i mindre utsträckning använder skyddshandskar är bättre på adekvat handhygien. Resultatet visar även att skyddshandskarna i flera fall inte byts ut mellan olika kontakttillfällen och om de byts ut är handhygien däremellan ofta bristfällig. Karabey, Ay, Derbentli, Nakipoglu och Esens (2002) observationsstudie av vårdpersonal, har visat att den tid som läggs ner på handtvätt med tvål och vatten är tillräckligt lång, dock är tvättekniken bristfällig. När personalen inte använde handskar var handhygien frekvent men vid användning av skyddshandskar minskade följsamheten.

I en litteraturgenomgång om handdesinfektion, dess effekt och hur det påverkar följsamheten till god handhygien fann Picheansathian (2004) att alkoholbaserad desinfektion har god effekt på mikroorganismer som innehåller bakterier, virus och även multiresistenta mikroorganismer. Även tillgången av handdesinfektion på arbetsplatsen

ökar följsamheten till god handhygien eftersom det sparar tid. Intressant är också att handdesinfektionen ger mindre irritation på personalens hud (Picheansathian, 2004).

Vårdrelaterade infektioner

Vårdrelaterade infektioner är en samlingsbenämning på de infektioner som uppstår inom vården och innefattar både vårdtagare och vårdare. Vården omfattar bland annat undersökning, omvårdnad eller behandling inom sjukvård samt vid vård och omvårdnad inom särskilda boendeformer eller i egen bostad (Nationalencyklopedin, 2009). Det är framförallt personer med nedsatt immunförsvar, generellt eller lokalt i en vävnad, som ådrar sig vårdrelaterade infektioner (Socialstyrelsen, 2006). Faktorer som ökar risken för dessa infektioner är ålder, sjukdom, medicin- och antibiotikabehandling. De viktigaste vårdrelaterade infektionerna är urinvägsinfektioner (VUVI), pneumonier, gastroenteriter, postoperativa infektioner i sår och operationsområde, infartsrelaterade infektioner i blodbanorna, infektioner i samband med förlossning och nyföddhetsperiod, infektioner vid dialys samt blodburen smitta. Infektionerna genereras ofta av antibiotikaresistenta bakterier (Socialstyrelsen, 2006).

Socialstyrelsen (2006) framhåller att vårdpersonalen behöver arbeta med att minimera överanvändning och felanvändning av antibiotika samt att förhindra smittspridning. Olika typer av smittspridning har urskiljts som exempelvis; kontaktsmitta, droppsmitta, luftburen smitta, blodburen smitta, livsmedelsburen smitta och insektsburen smitta. Det är betydelsefullt att känna till dessa olika smittvägar för att kunna begränsa smitta inom vården (Socialstyrelsen, 2006).

De vanligast förekommande multiresistenta bakterierna är meticillinresistenta (ofta multiresistenta) stafylokock aureus (MRSA), vankomycinresistenta enterokocker (VRE) och de gramnegativa stavbakterierna: extended spectrum-betalaktamaser (ESBL). Bland virusinfektionerna är det framförallt influensa, calicivirus och RSV som i samband med utbrott i samhället bidrar till de vårdrelaterade infektionerna (Socialstyrelsen, 2006).

Braun, Crawford, Nerlich och Koteyko (2008) har kommit fram till att renlighet och ordningssinne hänger samman. Det blir naturligt att kontrollera att; protokoll är implementerade i verksamheten, sterila rutiner följs och basala hygienrutiner utförs. Allt detta leder till en känsla av säkerhet och trygghet för vårdpersonalen avseende spridningen av framförallt MRSA. De länder som tillämpar nolltolerans i form av omfattande screeningverksamhet, smittspårning, isolering och noggrann uppföljning av samtliga smittade individer har visat sig hålla nere förekomsten av MRSA (Socialstyrelsen, 2006). Dessa länder är bland annat de nordiska samt Holland.

Risker med låg följsamhet till handhygien

Den ungerske läkaren Ignaz Philipp Semmelweis intresserade sig för handhygien och insåg i mitten av 1800-talet att det fanns ett tydligt samband mellan barnsängsfeber och bristfällig handhygien. Han gjorde en studie på det sjukhus i Wien där han arbetade. Där jämförde han två förlossningsavdelningar med varandra. På den ena avdelningen förlöste

barnmorskor och på den andra läkarstudenter, som även praktiserade på patologen. Han insåg att om läkarstudenterna tvättade händerna noggrant innan de förlöste, minskade risken för barnsängsfeber radikalt (Nationalencyklopedin, 2010a).

Det bästa vapnet mot de vårdrelaterade infektionerna är att konsekvent tillämpa de basala hygienrutinerna. Detta gäller all vårdpersonal (SOSFS 2007:19). En veritabel risk med låg följsamhet till handhygien är att smitta förs från en patient till en annan via kontaminerad ytor och föremål, vilket kan få ödesdigra följder. Stetoskop, pennor och dörrhandtag är exempel på sådana ytor. MRSA-smitta har hittats på dörrhandtag i salar hos patienter som var bärare av MRSA, men även på dörrhandtag hos friska patienter (Oie, Hosokawa & Kamiya, 2002). Dålig handhygien innebär alltså en ökad risk för friska patienter att drabbas av en vårdrelaterad infektion. Dancer, White och Robertson (2008) har forskat kring riskytor i patientnära miljö. De visade på förekomst av bakterier på patientsängar, liftar, sängskåp samt sängbord och poängterade vikten av god städning av dessa ytor.

Vårdrelaterade infektioner kan leda till förlängd sjukhusvistelse för patienten, förhöjda kostnader för sjukvården, ökad dödlighet, utbredd resistens av antimikrobiella mikroorganismer och känslomässig påfrestning hos de drabbade patienterna och dess anhöriga. Även vårdpersonalen riskerar att få infektioner, vilket sker vanligtvis via droppkontakt och direkt kontakt med kontaminerat material (World Health Organisation, 2009).

Enligt en rapport från Socialstyrelsen (2006) uppgår de totala kostnaderna för vårdrelaterade infektioner till 3,7 miljarder kronor. Enligt Sveriges kommuner och landsting (2009) drabbas i genomsnitt 9,7 % av alla inneliggande patienter av en vårdrelaterad infektion. Ökad stress i omvårdnadsarbetet är en risk som leder till sämre handhygien (Berland, Berentsen & Gundersen, 2009). På avdelningar med hög arbetsbelastning har det visat sig att andelen vårdrelaterade infektioner även varit högre (Vicca, 1999).

Omvårdnadsteoretiskt perspektiv

År 1854 fick Nightingale med hjälp av ett 40-tal sjuksköterskor i uppdrag att förbättra omvårdnaden av de skadade soldaterna i Krimkriget. Hon lyckades förbättra vatten- och avloppsmöjligheter samt attityd avseende patientbemötande. Framförallt, gav hennes arbete en minskning i dödlighet från tidigare 50-60 % till endast 2 % (Nationalencyklopedin, 2010b).

Nightingale (1861/2004) lade stor vikt vid renlighet för att främja hälsa och motverka ohälsa. Nightingale menar att sjukrummet ska vara rent och vädrat, utan att för den delen förkyla patienten. Sängkläder ska vädras och torkas då kroppen utsöndrar fuktighet och ohälsosamma partiklar som i sin tur hamnar i sängkläderna. För att få bort damm och partiklar i rum och på väggar finns bara ett sätt och det är att torka med fuktig trasa. Om en torr trasa används innebär damning bara att sprida dammet jämnare över rummet. Nightingale skiljer på torr och våt smuts, varav den senare är den farligaste. Det är inte bara golv som behöver städas. Hon menade även att väggarna inte får glömmas bort och bör skuras på samma sätt (a a).

Personlig renlighet är även det en viktig del. Svett måste tvättas bort från huden och kläder ska bytas. Sjuksköterskan bör vara noggrann med att tvätta sig själv ofta om händerna under dagens lopp, även i ansiktet. Detta bör göras med tvål och varmt vatten, vilket har bäst effekt. En handduk kan doppas i lite sprit för att få ännu bättre rengörande effekt. Det är även viktigt att frottera huden, det vill säga att mekaniskt rengöra den med hjälp av exempelvis en frottéhandduk (Nightingale, 1861/2004).

Nightingales omvårdnadsteoretiska ram vilar på att det krävs en attitydförändring hos vårdpersonalen där det praktiska utförandet av städning av vårdmiljön och vikten av handhygien implementeras som en naturlig och essentiell del i omvårdnadsarbetet. Trots att hon lagt grunden för den moderna sjuksköterskeutbildningen uppkommer, 150 år senare, de vårdrelaterade infektionerna fortfarande i stor utsträckning och utgör ett hinder för den goda vården.

I början av 1960-talet införde smittskyddsinstitutet hygiensjuksköterskor på grund av ett ökat behov av bättre hygienrutiner inom svensk sjukvård. Det var framför allt på grund av att den så kallade sjukhussjukan, orsakad av *Staphylococcus aureus*, spred sig allt mer. Idag finns i Sverige omkring 100 hygiensjuksköterskor som arbetar pedagogiskt med bland annat rådgivning och kartläggning av smittvägar för att på så vis skapa nya rutiner i omvårdnadsarbetet (Smittskyddsinstitutet, 2010a).

Sjuksköterskans funktion och ansvar

Hälso- och sjukvårdslagen anger att god vård, innebär bland annat att den ska vara av god hygienisk standard (SFS 1982:763). Sjuksköterskans ansvar är att följa de föreskrifter som Socialstyrelsen utformat om basala hygienrutiner (SOSFS 2007:19). Dessa innefattar arbetskläder, smycken, handhygien, och skyddsmaterial. Arbetsklädseln ska vara kortärmad och bytas eller tvättas varje dag eller oftare vid behov. Händerna skall tvättas noggrant med flytande tvål och vatten om de är synligt smutsiga eller vid kontakt med en patient med gastroenterit. Före och efter direktkontakt med patient skall sjuksköterskan desinfektera händerna. Händerna måste då ha varit torra innan desinfektionen. Inga smycken eller klockor får bäras under vårdarbetet. Skyddshandskar, engångsförkläde eller skyddsrock skall användas om det finns risk för kontakt med kroppsvätskor. Skyddshandskarna skall bytas ut mellan olika arbetsmoment (SOSFS 2007:19). The Center for Disease Control and Prevention (CDC), har utfärdat internationella riktlinjer för handhygien. Där poängteras även vikten av att tillämpa multidisciplinära åtgärder, det vill säga forskning där flera vetenskaper och olika professioner med grund i olika discipliner samverkar, för att förbättra följsamheten till handhygien (Boyce & Pittet, 2002).

PROBLEMFORMULERING

Vårdrelaterade infektioner har en betydande roll avseende ökad dödlighet, sjukdom och medför stora kostnader. Sjukvårdspersonal brister i följsamhet till basala hygienrutiner. Trots omfattande forskning kring följsamhet av hygienrutinerna växer nu ett ökande hot i hela världen avseende multiresistenta bakterier, vilkas spridning kan begränsas om rutiner följs. Under sjuksköterskeutbildningen och även fortlöpande under yrkesutövningen, ges kontinuerlig information om vikten av god handhygien i vårdarbetet. Orsaken till att vårdpersonal, undermedvetet eller medvetet ignorerar de riktlinjer som finns, behöver studeras för att kunna påverka situationen.

SYFTE

Syftet med denna litteraturöversikt var att belysa faktorer som påverkar sjuksköterskors följsamhet till basala hygienrutiner inom somatisk vård.

METOD

Den metod som valts är en litteraturöversikt som beskrivs av Friberg (2006). Detta innebär att ta fram och analysera tidigare forskningsresultat på ett strukturerat sätt i syfte att skapa en beskrivande bild av problemområdet. Översikten ska sedan kunna verka som utgångsläge för fortsatt forskning. De texter som finns på området måste studeras. Då studien berör ett ämne där det tidigare gjorts både kvalitativ och kvantitativ forskning, kan båda typer av studier ingå i analysen. Studien är gjord enligt Fribergs (2006) faser i arbetsgången vid en litteraturöversikt. Först väljs område, därefter utförs litteratursökning med först ett helikopterperspektiv, i syfte att få ett helhetsgrepp på området, och därefter en avgränsning, baserat på urvalskriterier, samt granskning av kvalitet. Studierna läses med hänsyn till likheter och skillnader. Övergripande områden formuleras och betydelsen för vårdandet presenteras.

Urval

Urvalet består av publicerade artiklar under perioden 1999-2010.

Inklusionskriterier är artiklar som:

- berör problemområde
- innefattar somatisk vård
- är skrivna på engelska eller på något av de skandinaviska språken
- är vetenskapligt granskade, peer-reviewed

Exklusionskriterier är:

- litteraturöversikter
- artiklar från 1998 och bakåt i tiden
- studier som inte berör sjuksköterskan
- artiklar av låg kvalitet

Litteratursökning

Litteratursökningen påbörjades med en bred sökning på området för att få en helhetsbild av tidigare forskning om faktorer som påverkar följsamhet till handhygien. Systematisk sökning skedde via databaserna CINAHL och MEDLINE. De sökord som användes och kombinerades med hjälp av boolesk trunkering var: hand hygiene, routine, compliance, factor, availability, behavior, alcohol-based hand rub, alcohol hand rub (figur 1 och 2). Genom att läsa titel och abstrakt på de artiklar som sökningarna resulterade i, gjordes ett urval baserat på studiens problemformulering och syfte. Vidare utfördes manuell sökning vilket innebar att via källhänvisningar, i exempelvis litteraturöversikter, hitta intressanta originalartiklar att gå vidare till.

Den systematiska sökningen resulterade i 30 artiklar och den manuella sökningen i ytterligare en artikel. Dessa lästes igenom noggrant för att sedan ta ställning till vilka artiklar, utifrån urvalskriterierna, som tillsammans med kvalitetsgranskningen skulle komma att utgöra grunden för analysen (figur 1 och 2).

De 31 artiklarna kvalitetsgranskades genom att utgå från Fribergs (2006) frågeställningar avseende tydligt syfte, väl beskriven metod med relevant urval alternativt val av undersökningspersoner samt hänsyn tagen till etiska aspekter och ett tydligt beskrivet resultat. För att en artikel skulle anses vara av hög kvalitet krävdes att alla kriterier var uppfyllda. De artiklar som saknade något av ovanstående ansågs vara av medelkvalitet. Vid avsaknad av två eller flera kriterier, ansågs artikeln vara av låg kvalitet. I Bilaga A presenteras kvalitetsgranskningen av de 12 artiklar som användes som datamaterial till studiens resultat.

Sökord	Databas	Årtal	Resultat	Lästa artiklar	Använda artiklar
Hand hygiene	Cinahl	1999-2010	865		
Compliance	Cinahl	1999-2010	22241		
Hand hygiene AND Compliance	Cinahl	1999-2010	377		
Hand hygiene AND Compliance AND routine*	Cinahl	1999-2010	20	3	2
Hand hygiene AND Compliance AND factor*	Cinahl	1999-2010	80	9	4
Hand hygiene AND availability	Cinahl	1999-2010	15	4	1
Hand hygiene AND behaviour*	Cinahl	1999-2010	35	2	1
Alcohol-based hand rub	Cinahl	1999-2010	42	3	2
Alcohol hand rub	Cinahl	1999-2010	21	2	0

Figur 1. Sökordsöversikt. Systematisk sökning via databasen Cinahl.

Hand hygiene	Medline	1999-2010	960		
Compliance	Medline	1999-2010	48503		
Hand hygiene AND Compliance	Medline	1999-2010	329		
Hand hygiene AND Compliance AND routine*	Medline	1999-2010	32	4	1
Alcohol-based hand rub	Medline	1999-2010	68	2	0
Alcohol hand rub	Medline	1999-2010	22	1	0

Figur 2. Sökordsöversikt. Systematisk sökning via databasen Medline.

Efter noggrann genomgång och hänsyn tagen till kvalitet, inklusions- och exklusionskriterier, valdes 12 artiklar slutligen ut (figur 1 och 2) för att användas som datamaterial i denna studie.

Analys

Datamaterialet har analyserats utifrån en modell beskriven av Friberg (2006). Materialet lästes igenom ett flertal gånger enskilt för att få en helhet och resultatet i studierna identifierades i relation till den nya studiens syfte och omvårdnadsteoretiska grund genom att betydelsefulla delar av texten markerades. Därefter urskiljdes likheter och skillnader avseende studiernas resultat. Hänsyn togs till att kvalitativa och kvantitativa resultat

presenteras på olika sätt. Gemensamt gjordes en artikelöversikt (Bilaga A) med en kortfattad presentation av titel, författare, tidskrift, publiceringsår, syfte, metod/urval, resultat samt kvalitet. Därefter sammanställdes det sorterade materialet utifrån resultatet av analysen och nya övergripande teman och kategorier framträdde ur de kvalitativa studierna och de kvantitativa presenterades utifrån de statistiska beräkningar som gjorts. Gemensamma slutsatser drogs om vilka faktorer, som framkommit ur datamaterialet, som kunde påverka sjuksköterskors följsamhet till basala hygienrutiner inom somatisk vård. Dessa faktorer sorterades efter innehåll in i lämpliga välavgränsade områden där referenser till olika studier gjordes för att skapa en helhet och ge läsaren en förståelse av ämnet (figur 3). Dessa områden bildade resultatets rubriker.

ETISKA ÖVERVÄGANDEN

Datamaterial får varken avsiktligt förvrängas, fabriceras eller plagieras av resultaten i den föreliggande studien (Medicinska forskningsrådet, 2003). De artiklar som ligger till grund för resultatet har granskats etiskt avseende referenshantering och korrekt redovisning. Data har inte fabricerats, falsifierats eller plagierats. Metoden och referenshanteringen presenteras tydligt i avsikt att möjliggöra replikation. Källorna som används som datamaterial i denna studie är primärkällor för att undvika onödiga feltolkningar som lätt kan uppstå (Nyberg, 2000). Det finns fyra grundläggande etiska principer avseende forskning: autonomiprincipen, godhetsprincipen, principen att inte skada samt rättvisepincipen (Medicinska forskningsrådet, 2003). I fallet med den förestående studien bör den praktiska likväl som den teoretiska nyttan beaktas då dessa går hand i hand. Avseende rättvisepincipen skall alla behandlas lika och även evidensbaserad forskning på området om handhygien talar om att smittspridning endast kan stoppas, då alla vårdas på lika sätt.

RESULTAT

Faktorer som påverkar sjuksköterskans följsamhet till handhygienrutiner, som finns föreskrivna, har i datamaterialet analyserats och resulterat i fyra övergripande områden: utbildning, arbetsmiljö, demografiska faktorer samt förhållningssätt. I figur 3 redovisas vilka artiklar som berör respektive område. Artiklarna är numrerade enligt Bilaga A.

Område Faktor	Utbildning Kampanjer Visuella hjälpmedel Feedback	Arbetsmiljö Procedurer i arbetet Resurser	Demografiska faktorer Profession Kön	Förhållningssätt Attityd Influenser Medvetenhet
Artiklar				
1		X	X	
2	X			
3		X	X	
4	X	X	X	
5		X		X
6	X			
7		X		X
8	X	X	X	X
9	X	X	X	
10	X	X	X	
11	X			X
12		X		X

Figur 3. Översikt över vilka artiklar som berör respektive område.

Utbildning

Ett vanligt förekommande tillvägagångssätt för att försöka öka följsamheten till basala hygienrutiner, är att fokusera på att öka kunskapen bland vårdpersonalen. Detta kan ske genom kampanjer, visuella hjälpmedel samt feedback på resultatet av förbättrad handhygien.

Kampanjer

Flera studier har undersökt effekten av att införa multidisciplinära metoder, bestående av bland annat utbildning, posters samt utdelning av broschyrer. Detta för att öka följsamheten till basala hygienrutiner bland sjuksköterskor (Creedon, 2005; Hussein, Khakoo och Hobbs, 2007). Observationer visade att effekten var god, med en markant ökning av följsamhet efter implementeringen och det kunde även med hjälp av kvantitativa metoder konstateras att kunskapsnivån om vikten av god handhygien bland sjuksköterskorna ökade.

I andra studier mättes effekten av att öka tillgänglighet på alkoholbaserad handrengöring samtidigt som ett utbildningsprogram implementerades (Colombo, Giger, Grote, Deplazes, Pletscher, Lüthi och Ruef, 2002; Rosenthal, Guzman och Safdar, 2005). Observationer

samt mätningar av mängden förbrukad alkoholbaserade handrengöring visade på en positiv effekt av kombinationen av ökad tillgänglighet och utbildning till skillnad från att enbart öka tillgängligheten.

Aiello, Malinis, Knapp och Mody (2009) konstaterade att personal med en god uppfattning om vikten av god handhygien visade på en mer korrekt användning av handskar. Då många trots allt inte kände till rekommendationerna för alkoholbaserad handgel, var kunskapen om handhygien generellt låg.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) har poängterat vikten av att införa multidisciplinära arbetssätt för att öka följsamheten till de rekommendationer angående handhygien som finns föreskrivna. Larson, Quiros och Lin (2007) undersökte om CDC's rekommendationer tillämpades ett år efter implementering och fann då, genom observationer, att följsamheten fortfarande var låg. Detta som en möjlig effekt av att multidisciplinära arbetsmetoder inte var tillämpade i någon större utsträckning.

Visuella hjälpmedel

Ett flertal observationsstudier (Creedon, 2005; Hussein, Khakoo och Hobbs, 2007; Pittet et al., 2000) har använt sig av visuella hjälpmedel för att ta reda på om detta är en effektiv faktor för att öka vårdpersonals kunskap och följsamhet inom området handhygien. Dessa hjälpmedel var i form av posters med bilder och text avseende vikten av handdesinfektion samt korrekt utövande, uppsatta på strategiska platser runt om på sjukhus. Dessutom delades broschyrer med slogans ut till vårdpersonalen för att få en ökad medvetenhet om vad handhygien innebär och dess konsekvenser. Resultatet var positivt och visuella hjälpmedel kunde genom observationer konstateras vara en fungerande arbetsmetod.

Feedback

Att kombinera observationsstudier, avseende följsamhet till handhygien, med att undersöka statistik på antalet vårdrelaterade infektioner under samma period är en annan metod. Creedon (2005); Rosenthal, Guzman och Safdar (2005); Pittet et al. (2000) nyttjade detta när de undersökte feedback som en påverkande faktor för att öka följsamheten. I och med att personalen själva kunde se resultatet av sitt arbete i form av statistik, via posters och broschyrer, så fick de en positiv feedback, vilket när det observerades, resulterade i en ökad följsamhet till handhygien samt att de fick ett incitament till att fortsätta arbeta på samma sätt.

Arbetsmiljö

I sjuksköterskans arbetsmiljö kan följsamhet till handhygien påverkas av olika moment i arbetet, förmågan att utföra momenten på rätt sätt, samt resurser som krävs för att utföra arbetet på ett adekvat sätt. Faktorerna som framkommit här är procedurer i arbetet samt resurser.

Procedurer i arbetet

Ett flertal kvantitativa studier (O'Boyle, Henly & Larson, 2001; Pittet et. al., 2000; Pittet, Mourouga & Perneger, 1999; Rosenthal, Guzman & Safdar, 2005) visar att följsamheten till handhygien var lägre vid procedurer med stor risk för smittoöverföring, såsom före invasiva procedurer, jämfört med procedurer där smittorisken var lägre, exempelvis efter kontakt med kroppsvätska. Creedon (2003) visade däremot på motsatsen i sina observationer. Där var följsamheten lägre vid lågriskmoment, respektive högre vid moment med större risk för smittöverföring.

I en kvalitativ studie utförd av Akyol (2007) rapporterades att majoriteten av sjuksköterskorna angav att de alltid tvättade händerna efter kontakt med: patient med potentiell smitta, kontaminerad utrustning och omgivning. O'Boyle, Henly och Larson (2001) har även observerat handhygien i kombination med handskanvändning. Det visade sig att större delen av vårdpersonalen utförde adekvat handhygien efter användandet av handskar i ett arbetsmoment.

Resurser

Observationer av följsamheten till handhygien har gjorts under alla timmar och dagar under veckan för att jämföra om graden av följsamhet skiljer sig åt. Två kvantitativa studier visade att följsamheten var som högst under nattsiftet. Dag- och kvällsskift visade på lägre följsamhet utan någon större skillnad mellan skiften. Här visade det sig även att antalet potentiella handhygienstillfällen hade ett samband med hög respektive låg följsamhet. Ju färre potentiella handhygienstillfällen som observerades desto högre följsamhet till handhygienrutiner påvisades (Pittet, Mourouga, & Perneger, 1999; Rosenthal Guzman, & Safdar, 2005). Pittet, Mourouga, & Perneger (1999) gjorde även en jämförelse mellan helgdag och vardag. Det visade sig då att följsamheten här var högre under helg, där också de potentiella handhygienstillfällena var färre, vilket stöder de ovan nämnda studierna. Baret och Randle (2008) har genom att analysera intervjudata kommit fram till att en faktor som personalen själva ansåg vara orsak till låg följsamhet till handhygien var tidsbrist orsakat av hög arbetsbelastning. O'Boyle, Henly och Larson (2001) kunde observera att följsamheten till de basala hygienrutinerna var starkt influerade av hur stressig arbetssituationen var. Ju högre arbetsbelastning på en avdelning, ju sämre följsamhet till de basala hygienrutinerna.

Jämförelser mellan olika avdelningar avseende handhygien har gjorts (Pittet, Mourouga & Perneger, 1999; Pittet et. al., 2000; Rosenthal Guzman & Safdar, 2005). Observationer på ett universitetssjukhus i Schweiz visade att avdelningar för intensivvård hade lägre följsamhet till handhygien jämfört med övriga avdelningar på sjukhuset. Däremot hittades ingen betydande skillnad i följsamhet till handhygien mellan hjärtavdelning och intensivvårdsavdelningar på ett sjukhus i Argentina.

I flera kvantitativa studier har effekten av god tillgänglighet av handhygienprodukter observerats i syfte att undersöka följsamhet till handhygien. Det visade sig att följsamheten ökade signifikant i samband med större tillgänglighet på handhygienprodukter i samtliga studier (Giannitsioti et. al., 2009; Pittet et. al., 2000; Colombo et. al., 2002). Studien som

gjordes av Giannitsioti et. al. (2009), skiljde sig dock lite från de övriga studierna då följsamheten visade sig ha minskat igen vid ett senare uppföljningstillfälle.

Demografiska faktorer

Sjuksköterskor medverkar i alla de studier som tagits fram till resultatet men även andra yrkeskategorier har ingått i studierna. Det är därför intressant att ta reda på om sjuksköterskan skiljer sig i följsamhet till de basala hygienrutinerna från andra professioner, men även om kön har någon inverkan på följsamheten till handhygien.

Profession

I flera kvantitativa studier har olika professioner inom vården jämförts gällande följsamhet till handhygien (Colombo et. al., 2002; Creedon, 2005; Giannitsioti et. al., 2009; Pittet et. al. 2000; Pittet, Mourouga & Perneger, 1999). Dessa har innefattat sjuksköterskor, undersköterskor och läkare. Majoriteten av de observerade har i alla studier dock varit sjuksköterskor. Generellt har följsamheten varit högst bland sjuksköterskor med några få undantag. Ett av undantagen presenterades i studien av Giannitsioti et. al. (2009) där en jämförelse mellan två avdelningar gjordes. På den ena avdelningen implementerades en utbildning i handhygien i samband med införandet av patientnära handhygienprodukter, medan det på den andra avdelningen endast implementerades patientnära handhygienprodukter utan någon anknytande utbildning. Avdelningen utan den anknytna handhygienutbildning, hade högst följsamhet bland läkare jämfört med övriga professioner, medan den avdelningen med implementering av anknytande utbildning hade högst följsamhet bland sjuksköterskor. Ett annat undantag tas upp av Pittet et. al. (2000) där följsamhet till handhygien observerades före införandet av ett handhygienprogram och efter. Före observerades en högre följsamhet hos sjuksköterskor tätt följt av undersköterskor. Efter införandet hade undersköterskorna förbättrat följsamheten i större utsträckning jämfört med sjuksköterskorna och låg därmed på en högre nivå. Läkare hade under hela studien låg följsamhet till handhygien.

Kön

Rosenthal, Guzman och Safdar (2005) har observerat skillnaden i följsamhet till handhygien mellan manlig och kvinnlig vårdpersonal. Studien visade på en liten skillnad mellan män och kvinnor där kvinnor hade något högre följsamhet.

Förhållningssätt

Flera kvalitativa studier har kommit fram till att hur vårdpersonal förhåller sig i olika situationer, många gånger beror det på attityder, influenser och medvetenhet i situationerna (Aiello, Malinis, Knapp & Mody, 2009; Barrett & Randle, 2008; Creedon, 2005; O'Boyle, Henly & Larson, 2001). Med en beteendevetenskaplig utgångspunkt i forskningen har dessa faktorer studerats.

Attityd

Aiello, Malinis, Knapp och Mody (2009); Creedon (2005) upptäckte att attityden relativt handhygienrutiner, generellt visade sig vara positiv, med inställningen att handskar förebygger infektioner samt att lösnaglar förknippas med högre risk för smittoöverföring. Däremot upptäckte Akyol (2007) och Barrett och Randle (2008) att attityden även kan vara negativt förknippad med följsamhet till handhygienrutiner. Detta då flera sjuksköterskor upplevde att frekvent handtvätt torkade ut händerna och ledde till hudproblem och eksem. Detta mynnade i sin tur till en ovilja att tvätta händerna ofta. Dessa två kvalitativa studier visade även att användandet av handskar var en betydande orsak till bristen på handtvätt. Ett flertal sjuksköterskor ansåg nämligen detta vara ett effektivt sätt att hålla händerna rena och för att bespara tid. Barrett och Randle (2008) beskriver även hur vårdpersonal ansåg att det var mindre viktigt att tillämpa god handhygien vid vardagliga procedurer, som till exempel att mäta temperaturen på en patient än vid exempelvis en såromläggning.

Influenser

Sjuksköterskestudenter är nya aktörer på arbetsplatsen när de gör sin verksamhetsförlagda utbildning. Det har visat sig hur viktigt det är att handledarna föregår med gott exempel (Barrett & Randle, 2008). Många studenter tog seden dit de kom för att få en känsla av att passa in i gruppen. De vågade inte utmana ordinarie personal då detta skulle kunna resultera i dålig stämning, samtidigt som det råder ett ojämnt maktförhållande mellan elev och mentor i och med bedömningsmomentet. Samtidigt menade en del studenter att handledarna även verkat som positiva förebilder under de verksamhetsförlagda studierna.

Medvetenhet

Aiello, Malinis, Knapp och Mody (2009) och Creedon (2005) påvisade i sina kvalitativa studier att ökad medvetenhet om de handhygienrutiner som förespråkas är förknippat med korrekt utförande av handhygien. Vårdpersonal som var medvetna om vikten av god handhygien visade i större utsträckning prov på korrekt handskanvändning. De som var medvetna om att naglar spelade en roll avseende smittoöverföring uppvisade bättre nagelvård samt uppfattningen om huruvida ökad följsamhet skulle ha inverkan på händernas hudkvalitet ändrades i positiv riktning med ökad medvetenhet. Däremot upptäckte O'Boyle, Henly och Larson (2001) att verkligheten inte alltid stämde överens med vårdpersonalens uppfattning om följsamheten till hygienrutinerna, när resultatet från en observationsstudie avseende följsamhet till handhygienriktlinjerna jämfördes med resultatet från ett självskattningsformulär.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan konstateras att CDC's rekommendationer avseende multidisciplinära åtgärder, så som att använda sig av kampanjer, visuella hjälpmedel och feedback, visade sig vara effektiva för att öka följsamheten till handhygienrutiner.

Avseende arbetsmiljön framkom att arbetsmoment med hög risk för smittoöverföring ofta medförde lägre följsamhet. Ökade resurser ledde till bättre följsamhet. Tid på dygnet och arbetsbelastning var två andra viktiga faktorer som påverkade sjuksköterskans följsamhet till hygienrutinerna. Det visade sig att följsamheten var bättre nattetid, som en direkt följd av att det då rapporterades färre potentiella tillfällen till handhygien. Detta hängde tätt samman med att ökad arbetsbelastning sågs som en negativ faktor till följsamhet.

När olika professioner jämfördes visade det sig att sjuksköterskorna hade bäst följsamhet i jämförelse med övrig vårdpersonal. Det framkom även att attityden relativt hygienrutiner generellt var positiv, men att det fanns en övertro till handskar, vilket kunde leda till inkorrekt användning. Ordinarie personal fungerade som rollmodeller och var en viktig faktor med långsiktigt perspektiv avseende förbättrad handhygien inom vården. Det var betydelsefullt med goda förebilder för sjuksköterskestudenter som gjorde sina verksamhetsförlagda studier för att de i sin tur skulle anamma en positiv inställning till handhygien. Det framkom att en ökad medvetenhet om riktlinjerna var förknippad med god handhygien, dock stämde inte verkligheten alltid överens med sjuksköterskornas uppfattning om sin egen följsamhet.

DISKUSSION

Metoddiskussion

Syftet med studien var att belysa faktorer som påverkar sjuksköterskors följsamhet till basala hygienrutiner inom somatisk vård. För att få en bred bild på området valdes att göra en litteraturöversikt som den beskrivs enligt Friberg (2006), vilket ansågs vara den bästa metoden för att uppfylla syftet, då både kvalitativa och kvantitativa studier analyserades. Om empirisk metod i stället hade valts så skulle det varit svårt att finna faktorer utifrån ett bredare perspektiv inom den tidsram som fanns till förfogande och därmed svårigheter i att svara på syftet med studien. Medvetna om risken att resultatet färgas av författarna har litteratursökning och analys utförts med ett kritiskt förhållningssätt. Fribergs (2006) beskrivning av en litteraturöversikt har använts genomgående för att få en röd tråd i arbetet.

På grund av valet av databaser, med inriktning mot omvårdnad och medicin, nyttjades inte sökord som exempelvis ”nurse”, då de sökord som användes ändå resulterade i artiklar som inkluderade sjuksköterskans område. Litteratursökningen var tidskrävande. Genom att först enskilt och sedan tillsammans läsa de utvalda artiklarna om och om igen, undveks eventuella feltolkningar av artiklarnas resultat. Detta stärker trovärdigheten i analysen. Dock är artiklarna skrivna på engelska vilket inte är författarnas modersmål, och detta kan därför utgöra en risk för eventuella feltolkningar. Litteraturöversikter har exkluderats, då dessa resultat består av andrahandskällor som redan tolkats en gång tidigare. Hänsyn togs i analysförfarandet till huruvida artiklarna var kvalitativa eller kvantitativa, för att senare kunna presenteras tillsammans under gemensamma områden. De faktorer som framkom i analysen bildade naturligt gemensamma områden. Denna uppdelning gav en tydligare helhetsbild över påverkande faktorer till sjuksköterskans följsamhet till handhygien.

Då forskningen hela tiden går framåt inom vårdhygienområdet valdes artiklar publicerade tidigast 1999 för att få en aktuell bild med relevant kunskap som analysbas. Senast 2002 uppdaterades CDC's riktlinjer angående basala hygienrutiner, då reglerna skärptes angående användandet av alkoholbaserad handrengöring (Boyce & Pittet, 2002). Däremot är färre artiklar kvalitativa med fokus på sjuksköterskans egna upplevelser. Det är möjligt att ett större antal artiklar som problematiserat kring förändringar av beteende för att uppnå högre följsamhet skulle hittats, om sökningar med andra sökord gjorts. Studierna som analyserats har representerat ett flertal länder, men spridningen kunde varit större. Hälften var från Europa, fyra från Nordamerika, en från Argentina och ytterligare en från Turkiet. Ingen av artiklarna representerar Norden vilket kunde varit av intresse för studien. Dock anser författarna att resultatet trots detta är tillämbart i större delen av den industrialiserade världen. Det kan vara stor skillnad på hygienisk standard mellan olika länder i världen. Tillgången på rinnande vatten och alkoholbaserad rengöring i direkt närhet till patienten är ingen självklarhet. De riktlinjer som tillämpas här i västvärlden är ibland inte genomförbara i andra länder.

Resultatdiskussion

Resultatet redogör för påverkande faktorer till sjuksköterskans följsamhet till basala hygienrutiner som framkom i de sökta artiklarnas resultat. Sambandet mellan vårdrelaterade infektioner och handhygien har tydligt påvisats (Creedon, 2005; Nationalencyklopedin, 2010b; Pittet et al., 2000; Rosenthal, Guzman & Safdar, 2005). När feedback tillämpats avseende vårdrelaterade infektioner i relation till ökad handhygien har det varit i positiva sammanhang. Däremot har inga studier med haveriutredningar hittats, där personalen kan se konsekvenserna när de inte följer uppsatta rutiner. En intressant aspekt skulle vara om feedback har samma effekt när den är negativ. Ett försök som gjorts av Smittskyddsinstitutet (2010b) i Sverige, är de affischer angående basala hygienrutiner som sitter uppe på strategiska platser på sjukhusen. Där syns bland annat en bild som visar en agarplatta där odling på en ring gjorts och tydlig bakterieväxt framgår. Det visuella hjälpmedlet ger en tydlig bild av att bakterieväxt existerar, men kopplingen till konsekvenserna för patienten framgår inte lika tydligt. Boyce och Pittet (2002) angav multidisciplinära åtgärder som en viktig del i att implementera hygienrutiner inom vårdarbetet. Detta bekräftar av Creedon (2005); Hussein, Khakoo och Hobbs (2007) då de bland annat införde utbildning, posters samt utdelning av broscher, för att öka följsamheten till basala hygienrutiner bland vårdpersonal. Majoriteten av artiklarna berörde mer än en faktor vilket gav ett vidare perspektiv på problemet. Våra handlingar färgas av erfarenheter och vad vi lärt oss via alla våra sinnen. Det är därför inte förvånande att fördelen med multidisciplinära åtgärder framkommit, när ny kunskap ska implementeras.

En viktig aspekt som dock ofta verkar glömmas bort är uppföljning efter implementering av nya riktlinjer. Enligt Socialstyrelsen (2007) är det vårdgivarens ansvar att rutiner följs upp. Det är sjukhusledning som bör sätta direktiven, samt följa upp och stå för följderna om så inte sker. För att påverka beteende och attityd bland personalen på ett helt sjukhus underlättas förändringen med hjälp av styrning uppifrån för att implementera ett nytt arbetsklimat och en ny riktning för fortsatt arbete. Som Braun, Crawford, Nerlich och Koteyko (2008) påtalat så hänger ju renlighet och ordningssinne samman. Att på ledningsnivå ta till sig detta faktum och arbeta för ett ökat ansvarstagande hos vårdpersonalen, skulle kunna resultera i högre följsamhet till de basala hygienrutinerna som följd. Så länge ledningen inte ser problemet som ett primärt mål, kommer resultat troligtvis aldrig att nås. Ett kortsiktigt ekonomiskt tänk från ledningens sida skulle kunna resultera i sämre förutsättningar för hygienmål på grund av indragna resurser. Om patienten i stället sätts i fokus i syfte att minska onödigt patientlidande, och därmed de vårdrelaterade infektionerna, skulle även de ekonomiska kostnaderna långsiktigt kunna minskas radikalt.

Ett samband mellan det faktum att följsamheten till handhygien var lägre vid procedurer där risken var stor för överföring av smitta, och att vårdpersonalens attityder, där vardagliga sysslor inte ansågs lika viktiga i hygienaspekt kan påvisas (Barrett & Randles, 2008; O'Boyle, Henly & Larson, 2001; Pittet et al., 2000; Pittet, Mourouga & Perneger, 1999; Rosenthal, Guzman & Safdar, 2005). När Nightingale (1861/2004) presenterade sina idéer och tankar avseende vårdhygien sågs dessa som något helt nytt och revolutionerande. Det är märkligt att utvecklingen avseende attityder har stagnerat i den mån det tycks ha gjort. Sjukvårdspersonal verkar inte reflektera över sin egen hälsa och vad konsekvenserna av dålig handhygien skulle kunna innebära. Sämre resurser och hög arbetsbelastning upplevs vara direkt kopplat till lägre följsamhet (Barrett & Randle, 2008). Och ju fler

handhygientillfällen per arbetspass och ju sämre tillgång till alkoholbaserad handrengöring desto lägre blir följsamheten (Colombo et. al., 2002; Giannitsioti et. al., 2009; Pittet et. al., 2000; Pittet, Mourouga & Perneger, 1999; Rosenthal, Guzman & Safdar, 2005). Eftersom arbetsbelastning delvis är en subjektiv upplevelse av tillvaron och att stress visat sig vara negativt förknippat med följsamhet, så är detta en viktig faktor att ta hänsyn till i arbetet med vårdhygien. Att öka tillgängligheten i patientnära miljö på alkoholbaserad handrengöring skulle kunna minska denna upplevda stress och öka följsamheten till handhygienrutiner. Ökade personalresurser skulle även kunna minska påfrestningen som hög arbetsbelastning medför. Bättre arbetsmiljö skulle kunna minska sjukfrånvaron som både beror på stress samt personal som drabbats av vårdrelaterade infektioner. Detta är en organisatorisk fråga med ett starkt ekonomiskt incitament. Kostnaderna för vårdrelaterade infektioner är höga. Ställs det onödiga patientlidandet och det samhällsekonomiska perspektivet mot kostnaderna för att implementera goda hygienrutiner så överväger det senare.

Något som är intressant att uppmärksamma är att många studier endast vänder sig till sjuksköterskor och undersköterskor då ett utbildningsprogram ska implementeras. Där läkarna inkluderats har det visat sig att de har lägre följsamhet än sjuksköterskorna till basala hygienrutiner (Colombo et. al., 2002; Creedon, 2005; Giannitsioti et. al., 2009; Pittet et. al. 2000; Pittet, Mourouga & Perneger, 1999). All personal som har patientkontakt bör utbildas på lika villkor för att få en team-känsla. Det talas om multidisciplinära åtgärder, och att kombinera professioner med grund i olika discipliner har visat sig ha positiv effekt på tillämpning av de rutiner som finns avseende handhygien. Kompetensbeskrivningen talar om vikten av teamsamverkan för att ge en helhetssyn, förebygga smitta och smittspridning samt att medverka till att utveckla en god vårdmiljö (Socialstyrelsen, 2005). Teamsamverkan är även en grundläggande utgångspunkt för att kunna tillgodose kravet på en god hygienisk standard (SFS 1982:763). Studenter och ny personal influeras av arbetsklimatet på respektive arbetsplats och det är då viktigt att föregå med gott exempel (Barrett & Randle, 2008). Medvetenheten om de riktlinjer som gäller är avgörande för hur handhygien utförs vilket framkommit i studier (Aiello, Malinis, Knapp & Mody, 2009; Creedon, 2005). Något som saknas i forskningen är hur handhygien påverkas av ålder, antal år i yrket och därmed erfarenhet. Relativt lite forskning vänder sig mot skillnaden mellan könen med avseende på följsamhet till hygienrutiner. Detta kan bero på att majoriteten av sjuksköterskorna är kvinnor (Statistiska Centralbyrån, 2008). Läkarens roll som huvudansvarig för diagnostik och terapi skulle möjligen kunna utnyttjas i ett implementationssammanhang; ingen tycks ha undersökt i observationsstudier vad en primär satsning i frågan om handhygien på denna kategori skulle betyda som ”god förebild”.

Redan för 150 år sedan uppmärksammades handhygien som något väsentligt. Både Nightingale (1861/2004) och Semmelweis (Nationalencyklopedin, 2010a) insåg de positiva effekterna god handhygien hade på vårdrelaterade infektioner och poängterade vikten av de rent praktiska åtgärderna som krävs för att hindra spridning av skadliga mikroorganismer. Evidensbaserad forskning styrker nu deras teorier och har bland annat resulterat i CDCs riktlinjer för basala hygienrutiner (Boyce & Pittet, 2002). Detta bekräftas i studier av Creedon (2005); Rosenthal, Guzman och Safdar (2005); Pittet et al. (2000) där handhygien kontra vårdrelaterade infektioner jämfördes. Med tanke på den väl vedertagna forskningen som lett fram till riktlinjer för handhygien om vikten av tvål respektive

desinfektionsmedel, så är det förvånande att Pittet et. al. (2000) och Pittet, Mourouga och Perneger (1999) under sina observationer definierat handtvätt med endast vatten som godkänd följsamhet till handhygien. Till och med Nightingale insåg vikten av att använda sig av tvål och vatten samt eventuellt sprit som rengöringsmetod där hon även poängterade vikten av att frotera huden. Det är intressant att se hur långt före sin tid hennes teorier var, med tanke på den motsträvighet till attitydförändring som verkar råda bland dagens sjuksköterskor.

Konklusion

Det finns inte någon enkel lösning på problemet med låg följsamhet till de basala hygienrutinerna. Olika påverkande faktorer har belysts, men studien visar att det är en kombination av dessa faktorer som påverkar vårdpersonalens följsamhet.

Nightingale tar upp aspekten städning där hon beskriver en fullständig städning av patientrummet samt hur den ska utföras. Det är hennes idéer som legat till grund för den moderna sjuksköterskeutbildningen men just denna aspekt har möjligtvis fallit i glömska med tanke på att punktdesinfektion i stället för ytrensning idag förespråkas av hygiensjuksköterskor. Det finns forskning gjord på städning med avseende på riskytor, där patientsängar, liftar, sängskåp samt sängbord visade på bakterieväxt och därmed brister i hygienrutinerna. Huruvida städning, som en del i omvårdnadsrutinerna, påverkar vårdpersonalens inställning och attityd till följsamhet av basala hygienrutiner, behöver studeras mer och även frågan om städning bör inkluderas i de basala hygienrutinerna.

I dagens samhälle är den ekonomiska faktorn högst aktuell. Det kan verka lockande att ta till snabba lösningar för att nå resultat inom kort. Dock kan detta vara ett kortsiktigt arbetssätt med ödesdigra konsekvenser för vår framtida vårdkvalitet. Ledningsansvariga måste inse konsekvenserna av minskad personaltäthet med högre arbetsrelaterad stress som följd och därmed minskad följsamhet till hygienrutinerna. De måste komma till insikt om vilken funktion deras beslut har på vården, då en god vård inte kan utföras utan att samtidigt tillämpa goda hygienrutiner.

Följsamheten till basala hygienrutiner är generellt låg trots att all legitimerad vårdpersonal i alla fall någon gång fått utbildning om vikten av god handhygien. Som en slutsats av detta skulle en fundamental utveckling av beteendenaspekter behöva ske för att uppnå förändring.

REFERENSER

* artiklar som används i resultatet.

*Aiello, A. E., Malinis, M., Knapp, J. K., & Mody, L. (2009). The influence of knowledge, perceptions, and beliefs, on hand hygiene practices in nursing homes. *American Journal of Infection Control*, 37(2), 164-167.

*Akyol, A. D. (2007). Hand hygiene among nurses in Turkey: opinions and practices. *Journal of Clinical Nursing*, 16(3), 431-437.

*Barrett, R., & Randle, J. (2008). Hand hygiene practices: nursing students' perceptions. *Journal of Clinical Nursing*, 17(14), 1851-1857.

Berland, A., Berentsen, S.B., & Gundersen, D. (2009). Hospital-acquired infections and patient safety / Sykehusinfeksjoner og pasientsikkerhet. *Vård i Norden*, 29(1), 33-37.

Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51(RR16), 1-45.

Braun, B., Crawford, P., Nerlich, B., & Koteyko, N. (2008). The habitus of hygiene: Discourses of cleanliness and infection control in nursing work. *Social Science & Medicine*, 67(7), 1047–1055.

*Colombo, C., Giger, H., Grote, J., Deplazes, C., Pletscher, W., Lüthi, R., & Ruef, C. (2002). Impact of teaching interventions on nurse compliance with hand disinfection. *Journal of Hospital Infection*, 51(1), 69-72.

*Creedon, S. A. (2005). Healthcare workers' hand decontamination practices: compliance with recommended guidelines. *Journal of Advanced Nursing*, 51(3), 208-216.

Dancer, S.J., White, L. & Robertson, C. (2008). Monitoring environmental cleanliness on two surgical wards. *International Journal of Environmental Health Research*, 18(5), 357-364.

Friberg, F. (2006). Dags för uppsats – vägledning för litteraturbaserade examensarbeten. Lund: Studentlitteratur.

*Giannitsioti, E., Athanasia, S., Antoniadou, A., Fytrou, H., Athanassiou, K., Bourvani, P., Kanellakopoulou, K., Kouvelas, K., Papadopoulos, A., Plachouras, D., & Giamarellou, H. (2009). Does a bed rail system of alcohol-based handrub antiseptic improve compliance of health care workers with hand hygiene? Results from a pilot study. *American Journal of Infection Control*, 37(2), 160-163.

Girou, E., Chai, S.H.T., Oppein, F., Legrand, P., Ducellier, D., Cizeau, F., & Brun Buisson, C. (2003). Misuse of gloves: the foundation for poor compliance with hand hygiene and potential for microbial transmission? *Journal of Hospital Infection*, 57(2), 162-169.

*Hussein, R., Khakoo, R., & Hobbs, G. (2007). Hand hygiene practices in adult versus pediatric intensive care units at a university hospital before and after intervention. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 39(6-7), 566-570.

Karabey, S., Ay, P., Derbentli, S., Nakipoglu, Y., & Esen, F. (2002). Handwashing frequencies in an intensive care unit. *Journal of Hospital Infection*, 50(1), 36-41.

*Larson, E. L., Quiros, D., & Lin, S. X. (2007). Dissemination of the CDC's hand hygiene guideline and impact on infection rates. *American Journal of Infection Control*, 35(10), 666-675.

Medicinska forskningsrådet. (2003). *MFR-rapport 2. Riktlinjer för etisk värdering av medicinsk humanforskning*. Hämtat från WWW 2010-01-04: http://www.vr.se/download/18.6b2f98a910b3e260ae28000355/medicinsk_humanfors.

Nationalencyklopedin. (2009). *Vårdrelaterade infektioner*. Hämtad från WWW 2009-12-18: <http://www.ne.se.persefone.his.se/lang/vardrelaterade-infektioner>.

Nationalencyklopedin. (2010a). *Ignaz Philipp Semmelweis*. Hämtad från WWW 2010-03-27: <http://www.ne.se.persefone.his.se/lang/ignaz-philipp-semmelweis>.

Nationalencyklopedin. (2010b). *Florence Nightingale*. Hämtad från WWW 2010-03-31: <http://www.ne.se.persefone.his.se/lang/florence-nightingale>.

Nicol, P.W., Watkins, R.E., Donovan, R.J., Wynaden, D., & Cadwallader, H. (2009). The power of vivid experience in hand hygiene compliance. *Journal of Hospital Infection*, 72(1), 36-42.

Nightingale, F. (2004). L. McDonald (Ed.). *The collected works of Florence Nightingale: Vol. 6. Florence Nightingale on public health care*. Waterloo, Ontario: Wilfrid Laurier University Press. Hämtad från WWW 2010-01-11: Ebrary. (Ursprungligen utgiven 1861).

Nyberg, R. (2000). *Skriv vetenskapliga uppsatser och avhandlingar*. Lund: Studentlitteratur.

*O'Boyle, C. A., Henly, S. J., & Larson, E. (2001). Understanding adherence to hand hygiene recommendations: the theory of planned behavior. *American Journal of Infection control*, 29(6), 352-360.

O'Grady, N.P., Alexander, M., Dellinger, E.P., Gerberding, J.L., Heard, S.O., Maki, D.G., Masur, H., McCormick, R. D., Mermel, L. A., Pearson, M. L., Raad, I. I., Randolph, A., & Weinstein, R. A. (2002). *Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections*. Hämtad från WWW 2009-12-17: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5110a1.htm>.

Oie, S., Hosokawa, I., & Kamiya, A. (2002). Contamination of room door handles by methicillin-sensitive/methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Journal of Hospital Infection*, 51(2), 140-143.

Picheansathian, W. (2004). A systematic review on the effectiveness of alcoholbased solutions for hand hygiene. *International Journal of Nursing Practice*, 10(1), 3-9.

*Pittet, D., Hugonnet, S., Harbarth, S., Mourouga, P., Sauvan, V., Touveneau, S., Perneger, T. V., & medlemmar av the Infection control Program. (2000). Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet*, 356(9238), 1307-1312.

*Pittet, D., Mourouga, P., Perneger, T. V., & medlemmar av the Infection control Program. (1999). Compliance with handwashing in a teaching hospital. *Annals of Internal Medicine*, 130(2), 126-130.

*Rosenthal, V. D., Guzman, S., & Safdar, N. (2005). Reduction in nosocomial infection with improved hand hygiene in intensive care units of a tertiary care hospital in Argentina. *American Journal of Infection Control*, 33(7), 392-397.

SFS 1982:763. *Hälso- och sjukvårdslagen*. Stockholm: Socialdepartementet.

Smittskyddsinstitutet. (2010a). *Allmän information om vårdhygien*. Hämtad från WWW 2010-03-27: <http://www.smittskyddsinstitutet.se/amnesomraden/vardhygien/>.

Smittskyddsinstitutet. (2010b). *Affischn basala hygienrutiner*. Hämtad från WWW 2010-04-06: <http://www.smittskyddsinstitutet.se/nyhetsarkiv/2006/bestall-affischn-basala-hygenrutiner/?emaildone=1#emaildone>.

Socialstyrelsen. (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. (2005-105-1). Hämtad från WWW 2009-12-17: <http://www.socialstyrelsen.se>.

Socialstyrelsen. (2006). *Att förebygga vårdrelaterade infektioner – Ett kunskapsunderlag*. Hämtad från WWW 2009-12-17: http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9629/2006-123-12_200612312.pdf.

Socialstyrelsen. (2007). *Vårdhygien i praktiken – en nationell verksamhetstillsyn*. (2007-109-5). Hämtad från WWW 2009-12-17: http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9012/2007-109-5_rev_20071095.pdf.

SOSFS 2007:19. *Basal hygien inom hälso- och sjukvården m.m.* Stockholm: Socialdepartementet.

Statistiska Centralbyrån (2008). *Anställda 16-64 år efter yrke, kön och tid*. Hämtat från WWW 2010-04-01: <http://www.ssd.scb.se/databaser/makro/SaveShow.asp>.

Sveriges kommuner och landsting. (2009). *Punktprevalensmätning av vårdrelaterade infektioner-våren 2009*. Hämtat från WWW 2010-01-05: <http://www.skl.se/artikeldokument.asp?C=6799&A=60528&FileID=286890&NAME=Tabeller+Somatisk+slutenv%20Punktprevalensm%20ning+av+v%20relaterade+infektioner+V%20ren+2009.pdf>.

Vicca, A. F. (1999). Nursing staff workload as a determinant of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* spread in an adult intensive therapy unit. *Journal of Hospital Infection*, 43(2), 109–113.

World health organisation. (2009). *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: a summary*. Hämtat från WWW 2010-01-10: http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_IER_PSP_2009.07_eng.pdf.

BILAGA A

Artikelöversikt

	Titel Författare Tidskrift Årtal	Syfte	Metod/urval	Resultat	Kvalitet
1	Compliance with handwashing in a teaching hospital. Pittet, D., Mourouga, P., Perneger, T. V., & medlemmar av the Infection control Program. Annals of Internal Medicine 1999.	Att identifiera faktorer som leder till låg följsamhet till handhygien under rutinmässig patientvård.	Observationsstudie utförd i Schweiz på 48 avdelningar inom ett universitetssjukhus. Potentiella handhygienstillfällen observerades. 1043 vårdanställda deltog i observationsstudien varav 520 var sjuksköterskor.	Genomsnittlig följsamhet var 48 %. Sjuksköterskorna visade högst följsamhet. Bäst var följsamheten på helger och sämst på morgonskift och veckodagar. Låg följsamhet var förknippat med arbete på intensivvårdsavdelningar, kirurgavdelningar, i högrisksituationer för smittoöverföring samt när arbetsbelastningen var hög.	Hög
2	Dissemination of the CDC's hand hygiene guideline and impact on infection rates. Larson, E. L., Quiros, D., & Lin, S. X. American Journal of Infection Control. 2007.	1. Att utvärdera implementeringen och följsamheten till CDC's rekommendationer. 2. Att jämföra antalet vårdrelaterade infektioner före och efter implementeringen 3. Att undersöka mönster och samband i skillnader i antalet vårdrelaterade infektioner.	Mätningar av vårdrelaterade infektioner via ett nationellt rapporteringsnätverk ett år före och efter införandet av CDC's rekommendationer samt observationer avseende följsamhet till handhygien där 1158 vårdanställda övervakades anonymt.	Alla sjukhus hade ändrat sin policy och tillvägagångssätt och tillhandahöll numera produkter i överensstämmelse med rekommendationerna. I nästan hälften av fallen fanns inget belägg för att ett multidisciplinärt förbättringsprogram hade införts. Följsamheten till handhygien var i genomsnitt fortfarande låg (56,6%). CVK-relaterade infektioner minskade signifikant på sjukhus med bättre följsamhet till handhygien.	Hög
3	Does a bed rail system of alcohol-based handrub antiseptic improve compliance of health care workers with hand hygiene? Results from a pilot study. Giannitsioti, E., et al.	Att undersöka effekten av att ha sängfasta behållare med alkoholbaserad handrengöring (ABHR) avseende vårdpersonalens följsamhet till handhygien.	Prospektiv observationsstudie. Två avdelningar (A och B) jämfördes, där avdelning B, förutom de sängfasta behållarna, även fick utbildning. 1275 handhygientillfällen observerades totalt.	På avdelning B ökade compliance efter implementeringen av sänganslutna behållare från 36,4% till 51,5% men minskade sedan efter 6 månader till 26,5%. Avdelning A skiljde sig negativt från avdelning B i period II, efter det att utbildningen utfördes. Dock kvarstod inte den	Hög

	American Journal of Infection Control. 2009.			positiva effekten på avdelning B efter 6 månader.	
4	Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. Pittet, D., et al. Lancet. 2000.	Att undersöka om implementering av ett handhygienprogram inte bara skulle öka följsamheten utan även minska spridningen av MRSA och andra sjukhusinfektioner.	Observationsstudie utförd på universitetssjukhuset i Genève före och efter implementering av en handhygienkampanj. De mest framträdande komponenterna var en synlig affisch som framhävde vikten av handhygien, framförallt med desinfektionsmedel, och att ge feedback. Individuella portabla handspritsflaskor delades ut. En specialtillverkad behållare till sängkanten med handsprit placerades ut vid alla sängar.	Följsamheten ökade från 47,6% till 66,2% under loppet av 3 år. Compliance ökade bland sjuksköterskor och undersköterskor men förblev låg bland läkare. Antalet vårdrelaterade infektioner och MRSA-fall minskade och användningen av ABHR ökade från 13,6% till 37,0%. Compliance ökade signifikant på kirurgiska, medicinska och intensivvårdsavdelningarna. Lägre compliance observerades när det gällde hög risk för smitta jämfört med medel och låg risk för smitta.	Medel
5	Hand hygiene among nurses in Turkey: opinions and practices. Akyol, A. D. Journal of Clinical Nursing. 2007.	1. Utforska sjuksköterskors utförande och omdöme gällande handrengöring. 2. Undersöka riskfaktorer gällande låg compliance till handhygien. 3. Identifiera kvaliteten på utförandet av handrengöring. 4. Utforska sjuksköterskors beteende gällande utförandet av handrengöring.	Frågeformulär i tre delar: 1. Social demografisk information. 2. kvalitén på handtvätt. 3. relationen mellan handtvätt och hygien. Dessa delades ut till 129 sjuksköterskor på sjukhus i Turkiet med en svarsfrekvens på 100 %.	Det framkom att kunskapen om kvalitén på handtvätten var dålig. De flesta sjuksköterskor svarade att de alltid tvättade händerna efter kontakt med kontaminerade och icke-kontaminerade patienter, material och omgivning. Det framkom att de skulle velat tvätta händerna ännu oftare, men hög arbetsbelastning, dålig tillgång på materiel och torra och irriterade händer satte stopp för detta.	Hög
6	Hand hygiene practices in adult versus pediatric intensive care units at a university hospital before and after intervention. Hussein, R., Khakoo, R., & Hobbs, G.	Att undersöka effekten av ett utbildningsprogram samt bättre tillgänglighet på ABHR avseende vårdpersonalens compliance.	Observationsstudie av totalt 286 vårdanställda före och 248 vårdanställda efter implementeringen av ett utbildningsprogram. Tillgång till ABHR ökades, posters trycktes upp och pins delades ut.	Skillnaden i följsamhet före interventionen mellan vuxen- och pediatrik verksamhet var stor (35 % respektive 90 %). Majoriteten tvättade händerna med tvål och vatten i stället för att använda ABHR. Efter interventionen ökade följsamheten till 85 % i	Medel

	Scandinavian Journal of Infectious Diseases. 2007.		Även ett frågeformulär utfärdades för att ta reda på kunskapsnivån avseende handhygien. 179 av totalt 250 formulär besvarades.	vuxenvårdsavdelningarna och användandet av ABHR ökade signifikant från 28 % till 36 %. I undersökningen framkom att 46 % trodde att ABHR inte kunde användas där det fanns dokumenterad MRSA och 21 % var övertygade om att ABHR kunde användas även när händerna var kontaminerade med kroppsvätskor.	
7	Hand hygiene practices: nursing students' perceptions. Barrett, R., & Randle, J. Journal of Clinical Nursing. 2008.	Att undersöka faktorer som påverkar studenters uppfattning om sin egen och vårdpersonalens följsamhet till handhygien och att föreslå rekommendationer för framtida verksamhetsförlagda studier och handhygieninformation i grundutbildningen till sjuksköterskeprogrammet.	Kvalitativ semistrukturerad intervju bland 10 sjuksköterskestudenter med erfarenhet av minst en verksamhetsförlagd placering.	Det framkom ett antal hinder för följsamhet. Dessa var: tid och arbetsbelastning, kliniskt förfarande, hudens kondition, brist på kunskap och handskanvändning. Studenterna upplevde sina handledare som en influerande faktor avseende handhygien på grund av viljan att "passa in".	Hög
8	Healthcare workers' hand decontamination practices: compliance with recommended guidelines. Creedon, S. A. Journal of Advanced Nursing. 2005.	Studera vårdpersonals följsamhet till handhygien före och efter implementering av ett handhygienprogram samt undersöka kunskap, attityder och uppfattningar till compliance ur ett beteendevetenskapligt perspektiv.	Kvasiexperimentell studie utförd på intensivvårdsavdelningar på ett sjukhus på Irland. 314 observationer och 62 självskattningsformulär analyserades.	Implementering av ett multifacetterat beteendevetenskapligt handhygienprogram resulterade i en ökad följsamhet till basala hygienrutiner, personalen upplevde att hudkvaliteten förbättrades och kunskapen om basala hygienrutiner ökade ytterligare.	Hög
9	Impact of teaching interventions on nurse compliance with hand disinfection. Colombo, C., Giger, H., Grote, J., Deplazes, C., Pletscher, W., Lüthi, R., & Ruef,	Att undersöka om kortvariga, målinriktade utbildningstillfällen, kombinerat med ökad tillgänglighet av portabel handsprit, kan leda till en ökad användning av ABHR och därmed ökad	Mätning av mängden förbrukad ABHR på olika avdelningar på ett sjukhus, före, under och efter undervisning om vikten av ABHR jämfört med kontrollgupperna.	Mängden handsprit som förbrukades ökade med 98 % från period A till B på de avdelningar som fått utbildning. På de avdelningar som inte fått utbildning ökade mängden använd sprit endast med 29 %. Kirurgi: ökning med 89 % på de avdelningar med utbildning och bara 1,6 % på	Medel

	C. Journal of Hospital Infection. 2002.	följsamhet till basala hygienrutiner.		kontrollavdelningarna. Medicin: ökning med 110 % på de avdelningar med utbildning och 70 % på kontrollavdelningarna. Snittet bland intensivvårdsavdelningarna låg på en ökning med 40,4 %. Förbättringen var här stabil vid uppföljningstillfället. På kirurgavdelningarna ökade användandet av ABHR medan följsamheten minskade på medicinavdelningarna vid uppföljningstillfället.	
10	Reduction in nosocomial infection with improved hand hygiene in intensive care units of a tertiary care hospital in Argentina. Rosenthal, V. D., Guzman, S., & Safdar, N. American Journal of Infection Control. 2005.	Att genom undervisning, träning och feedback se om förbättrad compliance till handhygien kan associeras med minskning av sjukvårdsrelaterade infektioner.	Observationsstudie utförd på två intensivvårdsavdelningar på ett privat sjukhus i Argentina. Från september 2000 till maj 2002 observerades 4347 handhygientillfällen .	Följsamheten ökade successivt från 23,1 % till 64,5 % samtidigt som vårdrelaterade infektioner minskade från 47,55 per 1000 patientdagar till 27,93 per 1000 patientdagar.	Hög
11	The influence of knowledge, perceptions, and beliefs, on hand hygiene practices in nursing homes. Aiello, A. E., Malinis, M., Knapp, J. K., & Mody, L. American Journal of Infection Control. 2009.	Att utifrån ett beteendevetenskapligt perspektiv studera inverkan av kunskap, antaganden och uppfattningar om handhygien. Detta avseende följsamhet till handhygien, handskanvändning och nagelvård bland vårdpersonal.	392 frågeformulär skickades ut till de anställda på fyra vårdhem i sydöstra Michigan, varav 330 besvarades.	Över 80 % av deltagarna ansåg handhygien vara viktigt, att handskar förebygger infektioner och att lösnaglar var associerade med högre antal gramnegativa bakterier. Däremot kunde endast 39,5 % ange den korrekta tidsrekommendationen för handtvätt. Deltagare som hade bättre kunskap om handhygien var bättre på att använda handskar på ett korrekt sätt.	Hög
12	Understanding adherence to hand hygiene recommendations: the theory of planned behavior.	1. Uppskatta följsamhet till handhygienrekommendationer, 2. Beskriva sambandet mellan	Longitudinell observationsstudie utförd på 4 universitetssjukhus. 120 sjuksköterskor försågs med en	Observerad följsamhet uppgick till 70 %. Överensstämmelsen mellan rapporterad och observerad följsamhet var låg (82 % i	Medel

	<p>O'Boyle, C. A., Henly, S. J., & Larson, E.</p> <p>American Journal of Infection Control.</p> <p>2001.</p>	<p>motiverande faktorer, följsamhet och arbetsbelastning samt</p> <p>3. Testa teorin om planerat beteende (TPB) för att förklara självrapporterade och observerade handhygienbeteendet vid akutvård och eftervård.</p>	<p>kopia av <i>Handwashing Assessment Inventory</i> (HAI) som används för att mäta motivationen till handtvätt. Minst två veckor senare utfördes observationsstudien.</p>	<p>jämförelse med 70 %). Följsamheten var som högst efter patientkontakt (87,08 %) och efter direkt kontakt med kroppsvätska (87,12 %). Den observerade följsamheten var starkt negativt förknippad med arbetsbelastningen.</p>	
--	--	--	---	---	--

BILAGA B

Arbetsprocessen

Större delen av arbetet har gjorts tillsammans för att få en röd tråd. Vi inledde med att hitta olika idéer och vinklar som en grund för studien. Sedan gick vi över till att söka artiklar i databaser för att undersöka vad som tidigare skrivits på området basala hygienrutiner. Problemformulering och syfte växte fram och formulerades samt områden till bakgrunden skapades. Dessa delades upp mellan oss. Linda skrev om basala hygienrutiner, handhygien samt sjuksköterskans funktion och ansvar. Hanna skrev om vårdrelaterade infektioner, risker med låg följsamhet till handhygien samt omvårdnadsteoretiskt perspektiv. Var och en läste igenom varandras texter som vi därefter tillsammans finjusterade. Metod med urval, litteratursökning och analys formulerades gemensamt och handledning togs kontinuerligt under hela designarbetet.

Gemensamt utfördes litteratursökningen som resulterade i 31 artiklar att individuellt läsa igenom och kvalitetsgranska. Tillsammans sållade vi bland artiklarna och det slutliga antalet artiklar blev 12 stycken. Handledning togs för att se att vi var på rätt väg. Vi tog till oss idéer och gjorde vissa korrigeringar gemensamt.

Enskilt lästes alla 12 artiklar igen för att analysera och belysa faktorer som stämde överens med vår studies syfte. Tillsammans jämförde vi varandras analys och områden skapades för att utgöra rubriker till resultatet. Under metodseminariet diskuterades metod och analys och vi kände att vi var på rätt väg. Områdena delades upp oss emellan där Linda skrev om arbetsmiljö och demografiska faktorer och Hanna om utbildning och förhållningssätt. Vi läste igenom varandras texter och gav förslag på ändringar. Tillsammans korrigerade vi vissa delar och en sammanfattning skrevs.

Före nästa handledningstillfälle hade vi gemensamt skrivit förslag till diskussion i punktform. Efter feedback från handledaren gjordes en djupare analys och resultatet omarbetades, först enskilt och sedan tillsammans. Diskussionen påbörjades och en konklusion skrevs gemensamt. Därefter fick vi återigen feedback från handledaren och diskussionen slutfördes.

Sammanfattning/abstract skrevs tillsammans, först på engelska och sedan på svenska och arbetet skickades till handledaren för ytterligare feedback. Ett sista handledningstillfälle skedde för att korrigera det sista inför inskickning till examinator och urkund.

Enskild genomläsning har skett kontinuerligt under arbetets gång för att ge varandra feedback och för att bibehålla den röda tråden.