



HÖGSKOLAN
DALARNA

Institutionen för hälsa och samhälle
Examensarbete inriktning omvårdnad
Grundnivå II, 15 högskolepoäng
Ht, 2009

Kom ihåg att tvätta och sprita händerna!

Orsaker till bristande följsamhet samt stödåtgärder till hygienrutiner

En litteraturstudie

Författare

Jennie Andersson
Michaela Fornstedt

Handledare

Berit Gesar

Examinator

Linnea Wareni



HÖGSKOLAN
DALARNA

EXAMENSARBETE

Högskolan Dalarna
Examensarbete
Nr 200x:xx



HÖGSKOLAN
DALARNA

Department of Health and Social Sciences
Essay course – Nursing
Undergraduate level II, 15 ECTS - credits
Autum 2009

Remember to wash your hands and use alcoholbased handrub!

Causes for poor compliance and support
measures for hygiene

A Review

Authors

Jennie Andersson
Michaela Fornstedt

Supervisor

Berit Gesar

Examiner

Linnea Waren



HÖGSKOLAN
DALARNA

EXAMENSARBETE

Högskolan Dalarna
Examensarbete
Nr 200x:xx



HÖGSKOLAN
DALARNA

Högskolan Dalarna

791 88 Falun
Tel 023-77 80 00

Rapport 200x:nr
ISBN
ISSN

Sammanfattning

Litteraturstudiens syfte var att belysa orsaker till bristande följsamhet till basala hygienrutiner samt att beskriva några stödåtgärder som kan användas för att basala hygienrutiner ska följas. Artiklarna söktes i PubMed och ELIN@du.se med relevanta sökord. Artiklarna kvalitetsbedömdes därefter enligt en granskningsmall. Resultatet visade att hög arbetsbelastning och tidsbrist minskar följsamhet till hygienrutiner. Följsamhet till hygienrutiner kan variera med olika vårdåtgärder. Studier visar att sjuksköterskor och undersköterskor ligger högst i följsamhet till hygienrutiner yrkeskategorier emellan. Stödåtgärder för bättre följsamhet kan vara att handsprit finns lättillgänglig. Den kultur som råder på vårdavdelningen har betydelse, det är viktigt att flera yrkeskategorier är drivande i hygienfrågor. Handsprit i gelform har enligt undersökning visat sig vara mer hudvänlig än flytande handsprit och handtvätt. Personal som får utbildning i handhygien ökar sin följsamhet. En slutsats som uppsatsförfattarna kommit fram till av föreliggande litteraturstudie är att om följsamheten till hygienrutiner ska vara hög krävs flera typer av åtgärder som utförs och utvecklas kontinuerligt på arbetsplatserna. Dessa åtgärder skulle kunna vara utbildning i hygienens betydelse och hur den utförs korrekt, lättillgänglig handsprit och teamarbete där sjuksköterskor är drivande i hygienfrågor och att även patienterna kan vara en resurs.

Nyckelord: *följsamhet, handsprit, hygien, utbildning, vårdpersonal*

Keywords: *alcoholbased handrub, compliance, education, hygiene, health care workers*

Innehållsförteckning

Introduktion	1
Hygienföreskrifter	1
Sjuksköterskans ansvar	2
Följsamhet till hygienrutiner	3
Problemformulering	4
Syfte	5
Frågeställningar	5
Metod	5
Design.....	5
Urval av litteratur	5
Värdering av litteratur	6
Tillvägagångssätt.....	7
Forskningsetiska överväganden	7
Resultat.....	7
Orsaker till bristande följsamhet	10
Stödåtgärder för att öka följsamhet till hygienrutiner	11
Handspritens betydelse.....	12
Utbildning.....	13
Diskussion	13
Sammanfattning av huvudresultaten	13
Resultatdiskussion.....	14
Konklusion	15
Metoddiskussion.....	16
Projektets kliniska betydelse	17
Förslag till vidare forskning	17
Referenslista	19
Bilaga I	23
Bilaga II.....	24

Introduktion

Vårdhygien är ett problem i fråga om patientens trygghet eftersom vårdrelaterade infektioner ofta beror på bristande hygien. Enligt socialstyrelsens föreskrifter har alla vårdgivare en skyldighet att arbeta med kvalitet och patientsäkerhet (Socialstyrelsen 2005).

Att drabbas av en vårdrelaterad infektion förorsakar onödigt lidande för patienterna. Vid alla vårdkontakter måste vårdpersonalen säkra att patienterna inte utsätts för ytterligare risker. Den mest effektiva åtgärden för att förebygga vårdrelaterade infektioner är god handhygien (Dahlberg, Fagerberg, Nyström, Segesten, Suserud, 2003).

Den person som anses ha grundat den moderna omvårdnaden var Florence Nightingale (1820-1910). Florence var mycket intresserad av den miljö som människan levde i och menade att orsaker till sjukdom till stor del fanns utanför människans kropp. Rent vatten och ansamling av avfallsprodukter är några av de sjukdomsframkallande orsaker hon angav och hon betonade redan då bland annat vikten av rent vatten, ren luft, effektiva avloppsanordningar och renlighet. Florence menade att omvårdnad bland annat ska omfatta hygien och att omvårdnadens främsta uppgift är att avlägsna faktorer i omgivningen som kan leda till sjukdomstillstånd (Kirkevold, 2000). Detta är även än idag en av sjuksköterskans uppgifter (Socialstyrelsen 2005).

Hygienföreskrifter

Patientsäkerheten regleras i ett stort antal föreskrifter som reglerar hur vårdpersonal ska tillämpa basala hygienrutiner för att säkerställa god hygienisk standard i vårdarbetet.

Föreskrifterna finns för att reglera handhygien samt personlig skyddsutrustning. Varje anställd som arbetar inom hälso- och sjukvård har ett eget ansvar för att följa dessa föreskrifter för att begränsa spridning av vårdrelaterade infektioner vid undersökning, vård, behandling och vid annan direktkontakt med patienten (Socialstyrelsen, 2007). De basala hygienrutinerna innefattar handhygien, kortärmade arbetskläder som ska bytas varje dag samt att inga smycken på underarmar och händer får förekomma. Enligt en enkätundersökning som Socialstyrelsen (2005) ansvarade för angav mindre än hälften av de deltagande kommunerna i Sverige att de hade specifika hygienkrav på vårdpersonalens arbetskläder. Hela 70% av kommunerna angav att personalen tar hem och tvättar sina arbetskläder vilket inte bör ske (Socialstyrelsen 2005).

Handdesinfektion ska göras med alkoholbaserat medel omedelbart före och efter patientkontakt samt handtvätt med tvål och vatten vid synlig smuts. Ta rikligt med handsprit och gnugga in händer och en bit upp på underarmarna och låt spriten lufttorka (Hansen, Åsbrink, 2005). Det räcker inte bara med att tvätta händerna och använda handdesinfektion, det måste också göras på ett korrekt sätt för att eliminera risk för smittspridning. Sterila handskar ska användas som ett komplement till handhygien men det är viktigt att tänka på att handskar inte ersätter handhygien eller utgör ett hundra procentigt skydd mot förorening av händerna. Engångshandskar används vid risk för kontakt med kroppsvätskor och annat biologiskt material (Socialstyrelsen 2005).

Engångsförkläde eller skyddsrock ska vara patientbunden och bytas varje dag eller vid synlig smuts. All utrustning ska bytas mellan olika arbetsmoment och mellan olika patienter. Vid risk för stänk ska skyddsvisir och munskydd användas. Basala hygienrutiner ska efterföljas i all vård, både på sjukhus samt vid vård i hemmet som utförs av personal inom hälso- och sjukvård. Det är ett arbetssätt för att förhindra smittspridning och ska tillämpas oavsett vilken diagnos patienten vårdas för. Sjuksköterskan ska kunna skilja mellan rent och orent material och kunna utföra ett korrekt arbetssätt så att det rena behålls rent (Socialstyrelsen, 2005).

Stordalen (1999) framhöll att god handhygien kan förebygga sjukhusrelaterade infektioner eftersom händerna förorenas av nästan allt vi rör vid. God handhygien är den billigaste och mest effektiva infektionsförebyggande åtgärd vi har tillgång till. Socialstyrelsen (2005) menar att personal som arbetar inom hälso- och sjukvård tillhör en grupp som har ökad risk att bli både utsatt för smitta samt sprida smitta vidare mellan vårdtagare. Arbetsmiljölagen reglerar arbetstagarens skydd mot smitta. Föreskriften Mikrobiologiska arbetsmiljörisiker från Arbetsmiljöverket (2008) anger krav på att både arbetstagare och arbetsgivare har ett ansvar vad det gäller till exempel smitta och överkänslighet. Arbetsgivaren är skyldig att tillhandahålla personlig skyddsutrustning som handskar, engångsförkläden och handdesinfektionsmedel. Socialstyrelsen (2005) menar att personal med exempelvis eksem är viktiga att identifiera för att de ska kunna få specialisthjälp och inte hamna i speciella risksituationer, till exempel i arbete med patient som har antibiotikaresistenta bakterier.

Sjuksköterskans ansvar

Enligt Socialstyrelsens (2005) kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska beskrivs att sjuksköterskan ska arbeta utifrån hygieniska principer och rutiner. Sjuksköterskan ska motverka komplikationer och förebygga smitta och smittspridning i samband med vård, sjukdom och behandling. Sjuksköterskan ska identifiera infektionsrisiker i vårdarbete och kunna vidta åtgärder för att förhindra infektion. Vidare innefattas i kompetensbeskrivningen

att följa de gällande författningarna inom hälso- och sjukvård samt handleda och undervisa studenter och medarbetare. Omvårdnadsarbetet ska utformas och ledas utifrån bästa tillgängliga kunskap. Sjuksköterskan ska kunna kritiskt granska och utvärdera relevant litteratur och fortlöpande utöka sin kunskap inom sitt yrkesutövande genom att ta del av aktuell forskning.

Vårdhygien är ett problem i fråga om patientens trygghet eftersom vårdrelaterade infektioner ofta beror på bristande hygien (Kristoffersen Jahren, 2006). Att drabbas av vårdrelaterade infektioner förorsakar onödigt lidande. Vid alla kontakter med vården måste vårdpersonalen säkerställa att patienterna inte utsätts för ytterligare risker. Den mest effektiva åtgärden för att förebygga vårdrelaterade infektioner är god handhygien. Vården ska vara av god hygienisk standard enligt Hälso- och sjukvårdslagen (2007).

Kristoffersen Jahren (2006) menade att en grundförutsättning för sjuksköterskans omvårdnadsarbete är att lindra lidande och att arbeta evidensbaserat där följsamheten till basala hygienrutiner är en grundläggande kunskap. Hit hör bland annat hur vårdpersonal uppträder vid patienten, att de är noga med handhygien, att de tar de patienten på allvar. Begreppet lidande har ytterligare betydelse än att det bara är kopplat till fysisk smärta eller sjukdom. Om personalen förorsakar patienten en vårdrelaterad infektion kan de också orsaka ytterligare ett lidande genom att patienten förhindras möjlighet att utöva sitt yrke och sitt sociala liv (Kristoffersen Jahren, 2006).

Följsamhet till hygienrutiner

Husserin, Khakoo och Hobbs (2006) gjorde en observationsstudie där de gjorde jämförelse i hur vårdpersonalens följsamhet såg ut kring hygienrutinerna på en intensivvårdsavdelning och en neonatal intensivvårdsavdelning före och efter utbildning om betydelsen av följsamhet till hygienföreskrifter. Interventionen innefattade också att affischer med texten ”rena händer räddar liv, skydda patienten, skydda dig själv” sattes upp på avdelningarna. På intensivvårdsavdelningen ökade följsamheten med 81 % efter interventionen, men ingen förbättring på neonatal intensivvårdsavdelningen eftersom den personalen redan innan studien hade hög följsamhet (Husserin, et al 2006). Enligt Creedon (2003) är följsamheten hos personal sällan högre än 50 % i följsamhet till socialstyrelsens riktlinjer. Faktorer som kan ses som orsak till personalens bristande följsamhet har identifierats i otillgänglig utrustning (till exempel att personalen inte har tillgång till handsprit) och hudpåverkan så som eksem och torr narig hud. Bristande kännedom om rekommendationerna och misslyckande att identifiera

vilka situationer som kräver handhygien kan också vara orsaker till låg följsamhet (Creedon, 2003).

Enligt en enkätundersökning från socialstyrelsen (2007) fick 20% av den ordinarie personalen och 40% av vikarierna inte utbildning om hygienföreskrifter i samband med sin anställning. Resultatet av en studie av Novoa, Pi-Sunyer, Sala, Molins, Castells (2007) visade att orsaken till bristande följsamhet kunde orsakas av att det fanns en misstro hos vårdpersonal till betydelsen av handhygien vid uppkomst av vårdinfektioner. Detta bidrog till att följsamheten var låg. Forskarna framhåller att för att öka följsamheten till riktlinjerna behövs förändringar dels individuellt och också institutionellt (Novoa et al, 2007). Bristande hygien hos vårdpersonal bidrar till förlängd sjukhusvistelse och ökad mortalitet (Creedon, 2003, Novoa, et al, 2007).

Problemformulering

Hygien är ett ämne som är intressant att undersöka eftersom bristande hygien och bristande kunskap om vikten av god hygien orsakar patienter onödigt lidande och stora kostnader för hälso- och sjukvården (Kristoffersen Jahren, 2006). Sjuksköterskan har bland annat till uppgift att minska patienters lidande och undervisa medarbetare efter evidensbaserad kunskap. I sjuksköterskans omvårdnadsuppgifter ingår att arbeta evidensbaserat i omvårdnadsarbete vad det gäller handhygien (Socialstyrelsen, 2007). Att arbeta evidensbaserat innebär att vården ska baseras på vetenskap och beprövad erfarenhet (Socialstyrelsen, 2007). God hygien och handhygien vid omvårdnadsarbete är ett viktigt element i omvårdnad av patienten (Kristoffersen Jahren, 2006). Med anledning av ovanstående introduktion vill författarna till denna litteraturstudie undersöka vad som krävs för att gällande hygienföreskrifter skall efterföljas och vilka stödåtgärder som kan vidtas för att säkerställa god omvårdnad.

Med föreliggande litteraturstudie avser uppsatsförfattarna att tydliggöra situationen i fråga om följsamhet till socialstyrelsens riktlinjer (2007) och vilka faktorer som påverkar vårdpersonalens följsamhet till hygienrutiner. Detta för att få kunskap om orsaker som finns till bristande följsamhet och stödåtgärder som kan vidtas för att de basala hygienrutinerna ska följas bland vårdpersonal.

Syfte

Syftet med litteraturstudien är att belysa orsaker till bristande följsamhet till basala hygienrutiner samt att beskriva några stödåtgärder som kan användas för att basala hygienrutiner ska följas.

Frågeställningar

Vilka orsaker kan finnas till bristande följsamhet till basala hygienrutiner?

Vilka stödåtgärder kan användas för att basala hygienrutiner ska följas?

Metod

Design

Studien är en litteraturstudie (Forsberg & Wengström, 2008).

Urval av litteratur

Författarna sökte artiklar i databasen PubMed och sökmotorn ELIN@du.se vid Högskolan Dalarna.

Sökord som användes var *nursing, hand, hygiene, care, practices, compliance, handwashing, prevention, nurse, guideline*. Sökorden användes i olika kombinationer (tabell 1).

Inklusionskriterier var att artiklarna skulle handla om hygienrutiner, skrivna på engelska, de skulle vara publicerade mellan 2000-2009 och finns att få tillgång till i fulltext. Artiklarna var kvantitativa och de söktes i ELIN@du.se där dokument kan sökas från en mångfald av källor och dokument tillgängliga i fulltext (Högskolan Dalarna, 2009) och i PubMed som är en bred databas med enbart vetenskapliga artiklar och täcker områdena medicin, omvårdnad och odontologi (Forsberg & Wengström, 2008).

De exklusionskriterier författarna använde sig av var att artiklar på andra språk än engelska valdes bort samt artiklar som var äldre än från år 2000.

Tabell 1. Urvalsprocess för artiklar via databaser

Databas	Sökord	Antal träffar	Lästa abstrakt	Använda artiklar i resultatet
ELIN	Nurse and hygiene and compliance	30	10	2
ELIN	Handwashing and nurse	25	5	1

ELIN	Nursing and hand and hygiene and care	115	20	1
ELIN	Hand hygiene and practices and compliance	75	12	1
ELIN	Handwashing and prevention and nursing	17	5	1
ELIN	Hand hygiene and guideline and nursing	8	4	1
ELIN	Hand hygiene and nurse and prevention	29	4	2
ELIN	Nursing and hygiene and hands	50	9	1
ELIN	Hygiene and nurse	309	15	1
PubMed	Nurse hand hygiene	227	28	2
PubMed	Hand hygiene nursing	308	30	1

Värdering av litteratur

För att analysera artiklarnas kvalitet användes en modifierad granskningsmall för kvantitativa artiklar av Willman, Stoltz & Bahtsevani, (2006) och Forsberg, & Wengström, (2008) (Bilaga I). Ja-svar gav 1 poäng och nej-svar gav 0 poäng. Maxpoäng för granskade kvantitativa artiklar var 29 poäng. Gräns för hög kvalitet var minst 80% av maxpoängen och minst 60% för medelkvalitet samt 59% och lägre för låg kvalitet (Willman & Stoltz 2006). Kvalitetsnivån på artiklarna som togs med i resultatet redovisas i tabell 2.

Tabell 2. *Kvalitetsnivå på artiklar efter granskning*

Nivå	Kvantitativ ansats	Kvalitativ ansats
Hög	2	-
Medel	12	-
Låg	-	-

Tillvägagångssätt

Författarna sökte artiklar med hjälp av sökord som stämde med litteraturstudiens syfte och frågeställningar. Sökningarna skedde under september- oktober 2009. Om titlarna på artiklarna bedömdes som intressanta för syftet lästes abstrakten, och om abstrakten var relevanta lästes hela artikeln samt granskades av båda författarna för att avgöra om artikeln skulle ingå i litteraturstudien eller inte. 14 vetenskapliga artiklar valdes ut efter granskning och ligger till grund för resultatet. Författarna analyserade data gentemot frågeställningarna och teman framkom vilka resultatet redovisades utifrån. Författarna av denna litteraturstudie har upprättat en författardeklaration sinsemellan för att få en jämn arbetsfördelning i varje moment i processen till att sammanställa litteraturstudien (Bilaga II).

Forskningsetiska överväganden

Författarna till denna litteraturstudie hade för avsikt att inte förvränga resultatet, inte undanhålla något som inte ser bra ut för studien och referenser ska vara korrekt återgivna och hanterade. Författarna till uppsatsen har försökt vara objektiva i arbetet med att besvara syftet och ej plagierat (Forsberg & Wengström, 2008).

Resultat

Resultatet kommer att redovisas i en tabell samt i löpande text.

Tabell 3. *Sammanställning av artiklar som ligger till grund för resultatet (n:14)*

Författare	Land År	Titel	Design/Data- insamlings- metod	Del-tagare	Poäng- kvalitet
Aiello, A.E., et al..	USA 2009	The influence of knowledge, perceptions, and beliefs, on hand hygiene practices in nursing homes	Kvantitativ Tvärsnittsstudie med frågeformulär	Sjuksköterskor, undersköterskor och sjuksköterskestudenter	21/29 Medel
Arenas, M.D., et al.	Spanien 2005	A multicentric survey of the practice of hand hygiene	Kvantitativ observationsstudie med	Sjuksköterskor, undersköterskor	17 /29 Medel

		in haemodialysis units: factors affecting compliance	strukturerat protokoll	skor, städare	
Apfelbacher, C.J., Soder, S., Diepgen, T.L., Weisshaar, E.	Tyskland 2009	The impact of measures for secondary individual prevention of work- related skin diseases in health care workers: 1-year follow-up study	Kvantitativ Strukturerade intervjuer med protokoll	Sjuksköters kor, geriatrik sjuksköters kor och underläkare	28 /29 Hög
Giannitsioti, E. et al.	Grekland 2009	Does a bed rail system of alcohol-based handrub antiseptic improve compliance of health care workers with hand hygiene?	Kvantitativ observations- studie, deltagarna filmades och tillfällena räknades och fördes in i protokoll.	Sjuksköters kor och läkare på invärtes medicin avdelning	19 /29 Medel
Huang, T .T., Wu, S-C.	Taiwan 2008	Evaluation of a training programme on knowledge and compliance of nurse assistants' hand hygiene in nursing homes	Kvantitativ observations- studie med strukturerade protokoll	Sjuk- sköterske assistenter	20 /29 Medel
Hugonnet, S., Perneger, T.V., Pittet, D.	Schweiz 2002	Alcohol-based handrub improves compliance with hand hygiene in intensive care units	Kvantitativ Observations- studie med strukturerade protokoll	Sjuksköters kor, läkare, undersköter skor	17 /29 Medel
Lent, V., Eckstein, E.C., Cameron, A.S., Budavich, R., Eckstein, B.C., Donskey, C.J.	USA 2007	Evaluation of patient participation in a patient empowerment initiative to improve hand hygiene practices in a Veterans Affairs medical center	Kvantitativ prospektiv- studie med frågeformulär	Patienter	18 /29 Medel
Moret, L., Tequi, B., Lombraïl, P.	Frankrike 2004	Should self-assessment methods be used to measure compliance with handwashing recommendations? A	Kvantitativ observations- studie med frågeformulär	Sjuk- sköterskor, undersköter skor, läkare	22 /29 Medel

		study carried out in a French university hospital			
Pittet, D., Stéphan, F., Hugonnet, S., Akakop, C., Souweine, B., Clergure, F.	Schweiz 2003	Hand-cleansing during Postanesthesia Care	Kvantitativ Observationsstudie med strukturerade protokoll	Personal på post-anestesi-avdelning	20 /29 Medel
Saint, S. et al	Italien 2009	Marked variability in adherence to hand hygiene: A 5-unit observational study in Tuscany	Kvantitativ observationsstudie med strukturerade protokoll	Läkare och sjuksköterskor	19 / 29 Medel
Stone, P.W., Hasan, S., Quiros, D., Larson, E.L.	USA 2007	Effect of Guideline Implementation on Costs of Hand Hygiene	Kvantitativ observationsstudie med strukturerade protokoll	Sjukhuspersonal, främst personal på intensivvårdsavdelningar	21 /29 Medel
Stutz, N. et al.	Tyskland 2008	Nurses' perceptions of the benefits and adverse effects of hand disinfection: alcohol-based hand rubs vs. hygienic handwashing: a multicentre questionnaire study with additional patch testing by the German Contact Dermatitis Research Group	Kvantitativ multicentrerad studie med enkäter	Sjuk-sköterskor	23/29 Hög
Tavaloacci, M.P., Merle, V., Pitrou, I., Thillard, D., Serra, V., Czernichow, P.	Frankrike 2006	Alcohol-based hand rub: influence of healthcare workers' knowledge and perception on declared use	Kvantitativ med frågeformulär	Läkare, sjuksköterskor, undersköterskor	19/29 Medel

Traore, O., Hugonnet, S., Lübbe, J., Griffiths, W., Pittet, D.	Schweiz 2007	Liquid versus gel handrub formulation: a prospective intervention study	Kvantitativ prospektiv interventions- studie	Läkare, sjuksköters kor, undersköter skor	20 /29 Medel
--	-----------------	---	---	---	-----------------

Orsaker till bristande följsamhet

En studie av Traore, Hugonnet, Lübbe, Griffiths och Pittet (2007) visade att följsamhet till hygienrutiner varierar med typen av omvårdnadsåtgärd. Syftet med studien var att bedöma om introduktion av handsprit i gelform ökade följsamhet till hygienföreskrifter och att jämföra hudpåverkan och användaracceptans mellan flytande handsprit och gel. Spritformerna var lättillgängliga och fanns både som fickflaskor och vid patienternas sängar. Situationer som gav högst följsamhet var sårvård och före hantering av rent material medan hantering av urinkatetrar gav lägre följsamhet. Resultatet visade att sjuksköterskor hade högst och läkarna lägst följsamhet. Följsamheten ökade när fickflaskor med handsprit var lättillgängliga. Skillnaden mellan att använda flytande handsprit eller handsprit i gelform var att gelformen upplevdes vara skonsammare för huden (Traore et al., 2007).

Stutz et al (2008) utförde en studie med syftet att undersöka sjuksköterskors uppfattning vad det gällde skadliga effekter av handtvätt och handsprit samt att undersöka om de faktiskt hade dermatit på händerna. Resultatet visade att sjuksköterskornas uppfattning var att handspriten var mer skadlig för huden än handtvätt trots att det är känt att handsprit i allmänhet orsakar mindre hudirritation än handtvätt. Sjuksköterskornas uppfattning ledde till låg användning av handsprit och ökad hudirritation som orsakades av handtvätten (Stutz et al. 2008).

Syftet med studien av Apfelbacher, Soder, Diepgen och Weisshaar (2008) var att undersöka förekomsten av yrkesrelaterade hudskador hos vårdpersonal och om deras hudvård hade förändrats ett år efter att ha deltagit i en hudutbildning. Efter utbildningen blev deltagarna intervjuade om förekomst av hudproblem och om de använde engångshandskar, hudlotion och handsprit. Resultatet visade att vårdpersonalens hudvård hade förbättrats. Färre personer angav att de använde engångshandskar oregelbundet. Men några angav att inte använde skyddshandskar alls (Apfelbacher et al. 2008).

Syftet med en studie av Aiello, Malinis, Knapp, Mody och Arbor (2009) var att undersöka hur kunskap påverkar följsamheten till handhygien bland vårdpersonal på vårdhem. Studien

visade att vårdpersonalen på vårdhemmen kände till vikten av handhygien och hade kunskap om den men saknade kunskap om hur den skulle utföras korrekt. Det fanns en skillnad visades mellan olika vårdpersonal där undersköterskorna hade bäst följsamhet till riktlinjerna (Aiello et al 2009).

Arenas et al. (2005) utförde en studie med syftet att undersöka graden av följsamhet till handhygien och användningen av handskar och vilka faktorer som påverkade följsamheten. Resultatet visade att ju fler patienter varje sjuksköterska ansvarade för desto sämre blev följsamheten till hygienrutiner. Resultatet visade också att på akuta dialysavdelningar var följsamheten till hygienrutiner bättre än på de avdelningar som vårdade återkommande dialyspatienter (Arenas et al. 2005).

Pittet, Francois, Hugonnet, Akakpo, Souweine och Clergue (2003) utförde en studie med syftet att bedöma följsamheten till handhygien på postanestesiavdelningar och undersöka faktorer som hade samband med icke följsamhet. Genom en observationsstudie studerades om personalen tvättade eller spritade händerna samt ifall de använde handskar eller inte. Följsamheten till hygienrutinerna observerades vid direktkontakt med patienten. Personalen hade inför studien fått individuella fickflaskor med handsprit. Resultatet visade att hög arbetsbelastning var förenat med låg följsamhet. Jämförelsevis användes mest handsprit i gelform. Läkare var den yrkeskategori som låg lägst i följsamhet (Pittet et al. 2003).

Stödåtgärder för att öka följsamhet till hygienrutiner

Hugonnet, Perneger och Pittet (2002) genomförde en studie med syftet att bedöma effekten av en kampanj för handhygien i form av kampanjposters, observationer samt feedback till personalen. Personalen fick samtidigt varsin fickflaska innehållande handsprit. Samtidigt undersöktes riskfaktorer för icke följsamhet på intensivvårdsavdelningar. Studiens resultat visade att riskfaktorer för icke följsamhet var arbetsmoment med hög risk för smittöverföring samt hög arbetsbelastning. Efter kampanjen ökade följsamheten från 38,4% till 54,5%. Förbättringen var högst hos sjuksköterskor och undersköterskor men saknades hos läkare. Vid arbetsmoment med hög smittöverföringsrisk användes handsprit oftare än handtvätt. Handspritning var mindre tidskrävande och mer lättillgänglig än handtvätt med tvål och vatten. Den ökade tillgängligheten av användning av handsprit ledde till en bibehållen och ökad följsamhet till hygienriktlinjerna (Hugonnet et al. 2002).

Studien av Moret, Tequi och Lombrail (2004) syftade till att jämföra direkt observation med självskattning i följsamhet till hygienrutiner. Vårdpersonal observerades under en dag vad det

gällde följsamheten och observationsprotokoll fylldes i. Vårdpersonalen fick i samband med detta även fylla i ett självskattningsformulär. Målet var att undersöka de anställdas egen bedömning av sin följsamhet till hygienriktlinjerna. Resultatet visade att överensstämmelsen var stor mellan protokollen och de resultat som framkom under observationen. Slutsatsen blev att självskattning i enkätform var ett enkelt och billigt sätt att undersöka vårdpersonals följsamhet till hygienrutiner (Moret et al. 2004)

En studie av Saint et al. (2009) syftade till att bedöma följsamhet i handhygien före patientkontakt tre år efter genomförandet av en kampanj för handhygien på olika vårdavdelningar. Resultatet visade att det fanns en signifikant skillnad i följsamhet mellan vårdavdelningarna. Där följsamheten visade sig vara hög var följsamheten hög hos hela vårdpersonalen och på de avdelningar där följsamheten var låg gällde detta för hela personalgruppen. På den ögonavdelning som fick bäst resultat fanns en läkare som var drivande i hygienfrågor. Denne samarbetade med en sjuksköterska som i sin tur såg till att informera sina kollegor. Sjuksköterskornas följsamhet till hygienrutiner var större än läkarnas (Saint et al 2009).

Handspritens betydelse

Att ha handsprit lättillgängligt är en stödåtgärd som visat på ökad följsamhet till handhygienrutiner (Giannitsioti et al 2009, Traore et al. 2007, Hugonnet et al. 2002). En observationsstudie av Giannitsioti et al (2009) hade syftet att undersöka vilken inverkan handsprit på varje patientsäng hade på följsamheten till hygienriktlinjerna. Resultatet visade att om handsprit finns lättillgänglig vid varje patient ökade följsamheten. Följsamheten var också högre då patienter med smittsamma sjukdomar vårdades (Giannitsioti et al 2009). Följsamheten ökade när fickflaskor med handsprit var lättillgängliga samt att handsprit i gelform upplevdes vara skonsammare för huden (Traore et al. 2007, Hugonnet et al. 2002).

En studie av Tavolacci, Merle, Pitrou, Thillard, Serra och Czernichow (2006) hade syftet att jämföra vilken kännedom vårdpersonal hade om betydelsen av att använda handsprit, den faktiska användningen samt att undersöka vid vilka vårdsituationer handsprit användes. Resultatet visade att all vårdpersonal hade hög kännedom om handspritens betydelse för att förhindra smittspridning. Personalen hade också goda kunskaper om betydelsen av att använda handsprit mellan olika patienter samt om handspritens effektivitet jämfört med vanlig handtvätt. Den viktigaste källan till information om handspritens betydelse ansågs vara kollegerna. Från studiens resultat drog forskarna slutsatsen att det fanns fyra faktorer som hade betydelse. Vanlig handtvätt ersattes med handsprit då det fanns en tro på att handsprit

var mer effektivt, det var lätt att använda, hudvänligt samt att handsprit gav personalen möjlighet att följa sin kunskap om hygienrutiner (Tavolacci et al. 2006).

En observations studie av Stone, Hasan, Quiros och Larson (2007) hade syftet att jämföra kostnader för handhygien samt att undersöka om det fanns skillnader mellan olika sjukhus vad gällde följsamhet till hygienrutiner. Resultatet visade att användandet av handsprit kan anses vara billigare än traditionell handtvätt eftersom det går fortare samt att det inte går åt pappershanddukar. På de mindre sjukhusen användes mera handsprit än på de stora men orsaken till detta var oklar (Stone et al. 2007).

Utbildning

Huang och Wu (2007) genomförde en observationsstudie där syftet var att se effekterna av en handhygienutbildning för undersköterskor som arbetade på vårdhem. Forskarna ville undersöka om undersköterskornas kunskaper och beteende förändrades vad det gällde följsamheten till riktlinjerna för handhygien. Utbildningen bestod av en teoretisk utbildning och direkt därefter fick undersköterskorna sedan under handledning träna praktiskt på att utföra korrekt handhygien. Resultatet visade att undersköterskorna förbättrade sin följsamhet från 9,34% före utbildningen till 30,36% efter att de gått utbildningen (Huang et al. 2007).

Syftet med en studie av Lent, Eckstiein, Cameron, Budavich, Eckstein och Donskey (2009) var att införa ett vårdprogram som innefattade patienters medverkan i ett förbättringsarbete i hygien. Patienterna utbildades i handhygiens betydelse och fick först instruktioner om att de skulle fråga vårdpersonalen om de utfört handhygien. Där blev deltagandet hos patienterna lågt. Forskarna ändrade då patienternas uppdrag till att tacka vårdpersonal för att de utfört handhygien. Resultatet visade att patienternas medverkan i studien ökade när de tackade personalen istället för att ifrågasätta om de utfört handhygien (Lent et al., 2009)

Diskussion

Sammanfattning av huvudresultaten

Hög arbetsbelastning och tidsbrist kan vara orsak till minskad följsamhet till hygienrutiner (Arenas et al. 2005, Hugonnet et al 2002, Pittet et al. 2003). Även personalens oro att drabbas av hudproblem kan vara en orsak (Apfelbacher et al. 2008) Bristande kunskap kan vara orsak till att hygienföreskrifter inte följs (Aiello et al 2009). Följsamhet till hygienrutiner kan variera med olika vårdåtgärder, vid sårvård var följsamheten högre än vid hantering av urinkatetrar (Hugonnet et al. 2002). Studier visar att sjuksköterskor ligger högst i följsamhet

yrkeskategorier emellan (Traore et al., 2007, Saint et al 2009). Men i studien av Aiello et al (2009) var det undersköterskorna som låg högst i följsamhet.

Stödåtgärder för bättre följsamhet kan vara att handsprit finns lättillgänglig (Tavolacci et al. 2006, Traore et al., 2007, Giannitsioti et al 2009, Hugonnet et al. 2002) Värdefulla stödåtgärder för följsamheten av handhygien kan vara regelbundet återkommande kontroller (Moret et al. 2004) samt påminnelser med uppsatta affischer (Hugonnet et al. 2002). Utbildning i handhygien samt hudens skötsel är värdefullt (Apfelbacher et al. 2008). Personal som får utbildning i handhygien ökar sin följsamhet (Huang et al. 2007). Handsprit i gelform har enligt undersökning visat sig vara mer hudvänlig än flytande handsprit och handtvätt (Traore et al., 2007, Tavolacci et al. 2006) Den kultur som råder på vårdavdelningen kan ha betydelse, det kan vara viktigt att flera yrkeskategorier är drivande i hygienfrågor (Saint et al 2009).

Resultatdiskussion

Syftet med föreliggande litteraturstudie var att undersöka orsaker till bristande följsamhet till basala hygienrutiner samt undersöka vilka stödåtgärder som kan användas för att basala hygienrutiner ska följas. Studier har visat att följsamheten till hygienrutiner är låg och detta kan bero på olika faktorer som tidsbrist och hög arbetsbelastning (Arenas et al. 2005, Hugonnet et al 2002, Pittet et al. 2003). Sjuksköterskor och undersköterskor har den högsta följsamheten och läkare har den lägsta följsamheten (Traore et al., 2007, Saint et al 2009, Pittet et al. 2003, Aiello et al. 2009). Enligt socialstyrelsen (2007) ska basala hygienrutiner utföras vid undersökning, vård, behandling och annan direktkontakt med patienten, en hög arbetsbelastning innebär fler tillfällen för vårdpersonalen att efterleva de basala hygienrutinerna. Hygien måste dessutom utföras på ett korrekt sätt för att ha avsedd effekt (Hansen et al 2005). Oro över att drabbas av hudproblem (Apfelbacher et al. 2008) kan vara en orsak till att vårdpersonalen inte utför korrekt handhygien. Studier har visat rädsla för att få narig hud och eksem minskar följsamheten (Creedon et al. 2003, Apfelbacher et al. 2008). En studie visade att personalen hade kunskap om handhygienens betydelse men inte kunde identifiera vilka situationer som krävde handhygien (Aiello et al. 2009)

Ett mycket viktigt område i sjuksköterskans omvårdnadsarbete är att arbeta evidensbaserat och detta är inte förenligt med att försumma basala hygienrutiner (Socialstyrelsen, 2007, Dahlberg et al. 2005) En studie har visat att på de arbetsplatser där följsamheten ligger högt så är den hög hos alla personalkategorier och är följsamheten låg är den låg hos alla personalkategorier (Saint et al. 2009). Enligt Novoa et al. (2007) så bör låg följsamhet till

hygienriktlinjer påverkas genom förändringar både individuellt samt institutionellt. Om flera personalkategorier är drivande i arbete med hygienfrågor så ger det större genomslag på arbetsplatsen i form av ökad följsamhet, detta visade sig ha betydelse i studien av Saint et al. (2009) där det fanns en drivande läkare och sjuksköterska som arbetade med hygien. Även regelbundna kontroller i enkätform kan öka följsamheten (Moret et al. 2004) då det kan fungera som en påminnelse för personalen. Uppsatsförfattarna anser att detta är viktigt, alla inom hälso- och sjukvård har ett ansvar för att efterfölja de föreskrifter som finns (Socialstyrelsen, 2007) och uppsatsförfattarna ser betydelsen av att följsamheten till hygienriktlinjer kan bli större om teamet på arbetsplatserna samarbetar. Sjuksköterskan kan vara drivande i denna fråga enligt kompetensbeskrivningen för legitimerad sjuksköterska (Socialstyrelsen 2005).

Att personalen får utbildning i hygienrutiner och att detta leder till ökad följsamhet ser uppsatsförfattarna vara en del av en strategi, eftersom kunskap om hur och varför hygien ska utföras ger ökad förståelse (Huang et al. 2007).

Självskattning genomförd på vårdpersonal har visat sig överensstämma med resultat som kunnat ses vid observation (Moret et al. 2004). Vårdpersonal i studier har angett att handsprit har ökat deras följsamhet och att lättillgänglighet var viktigt, en enkel åtgärd har visat sig vara att till exempel erbjuda vårdpersonal handsprittflaskor i fickformat och behållare med handsprit på varje patientsäng (Traore et al., 2007, Giannitsioti et al 2009, Tavolacci et al. 2006).

Ett steg i att öka följsamheten visade en studie av Lent et al. (2009) där patienterna gjordes delaktiga för att förbättra följsamheten. Uppsatsförfattarna har uppmärksammat värdet av att involvera patienterna i hygienarbetet så att de kan vara med och påverka tack vare sin ökade kunskap. Om vårdpersonalen är medvetna om patienternas kunskap inom hygien och dess betydelse så tror uppsatsförfattarna att det skulle kunna förbättra följsamheten.

Konklusion

En slutsats som uppsatsförfattarna dragit av föreliggande litteraturstudie är att orsaker till bristande följsamhet kan vara tidsbrist, rädsla för hudproblem, okunskap om när handhygien ska utföras. Om följsamheten till hygienrutiner ska vara hög kan det krävas flera typer av åtgärder som utförs och utvecklas kontinuerligt på arbetsplatserna. Dessa åtgärder skulle kunna vara utbildning i hygienens betydelse om och hur den utförs korrekt (Huang et al. 2007), kontinuerlig uppföljning med självskattande enkäter (Moret et al. 2004), lättillgänglig handsprit (Traore et al., 2007, Giannitsioti et al 2009, Tavolacci et al. 2006), utbildning i hudens skötsel (Apfelbacher et al. 2008) och teamarbete där sjuksköterskan är drivande i

hygienfrågor och att även patienterna kan användas som en resurs (Socialstyrelsen, 2005, Lent et al. 2009)

Metoddiskussion

Sammanlagt 14 kvantitativa studier har använts i denna litteraturstudie för att sammanställa aktuell forskning inom problemområdet. Efter kvalitetsgranskning har artiklar som inte passade litteraturstudiens syfte valts bort.

Sökord som uppsatsförfattarna anser har varit relevanta för att hitta lämplig forskning har använts i olika kombinationer. Sökmotorn Elin har använts till stor del och detta för att den söker över många stora databaser med artiklar som finns att tillgå i fulltext (Högskolan Dalarna 2009). När uppsatsförfattarna har sökt i PubMed så har många av de valda artiklarna återfunnits både i Elin och PubMed.

Uppsatsförfattarna har inkluderat studier från olika länder för att få en bild av problemområdet på global nivå och resultat visar att problematiken ser lika ut i olika länder. Fokus lades på följsamhet och stödåtgärder till hygien vilket ledde till att uppsatsförfattarna ansåg att för att få svar på frågeställningarna kunde svaren finnas från studier gjorda i olika länder.

Svagheter med litteraturstudien kan vara uppsatsförfattarnas bristande kunskaper i engelska, att engelsklexikon använts för att översätta vissa facktermer kan studiernas resultat ha misstolkats. En annan svaghet med studien kan vara att uppsatsförfattarna endast använt sig av kvantitativa artiklar, enligt Forsberg & Wengström (2008) är det en styrka att använda både kvantitativa och kvalitativa. Uppsatsförfattarna anser ändå att detta inte har påverkat litteraturstudiens resultat eftersom syftet med denna var att hitta orsaker till bristande följsamhet samt stödåtgärder och detta kan påvisas med bland annat enkäter och strukturerade intervjuer utan att vara kvalitativt inriktade.

Flera olika kategorier av vårdpersonal och vårdinrättningar ingick i studierna vilket ger en bred bild av hur hygien tillämpas på arbetsplatsen. Eftersom tiden för uppsatsskrivandet var begränsat till åtta veckor valdes studier tillgängliga i fulltext ut. Detta kan ha påverkat resultatet eftersom inte all tillgänglig forskning inom litteraturstudiens syfte kunde inkluderas.

Litteraturstudiens resultat kan vara användbart i förbättringsarbete inom hygien genom åtgärder som kan påverka följsamheten till hygienrutiner och vilka stödåtgärder som kan användas för att förbättra följsamhet, resultatet visade även att olika länder kan ha liknande problematik med följsamhet till hygienrutiner vilket kan göra resultatet generaliserbart.

Litteraturstudiens resultat skulle kunna användas i vårdarbete för att se vilka stödåtgärder som har visat sig ge förbättrad följsamhet till hygien och använda dessa i det praktiska arbetet på olika vårdavdelningar.

Uppsatsförfattarna ville beskriva vad just sjuksköterskan skulle kunna göra för att öka följsamhet till hygienrutiner men uppsatsförfattarna lyckades inte hitta artiklar som behandlade just denna specifika inriktning. Det fanns däremot artiklar som behandlade vilka faktorer som påverkar följsamheten till hygien som uppsatsförfattarna har valt ut till resultatet.

Projektets kliniska betydelse

Litteraturstudiens resultat visar att handsprit och lättillgänglighet ökar följsamhet vilket leder till minskad smittspridning och minskad risk för patienterna att drabbas av infektioner, vilket leder till minskat lidande för patienterna och minskade vårdkostnader om hygien utförs korrekt. Därför är utbildning viktig för att höja personalens förståelse, kunskap och öka utövandet angående hygienrutiner. De enskilda vårdenheterna bör undersöka bakomliggande orsaker till bristande hygien för att kunna åtgärda dessa briser. Korrekta åtgärder främjar främst patientens hälsa men stärker även sjuksköterskans trygghet i omvårdnadsarbetet och åtgärderna främjar ekonomin. Sjuksköterskan kan inte alltid påverka organisationen men kan influera vårdmiljön genom att presentera aktuell forskning samt rådgöra med hygienexpertis samt ta ansvar och vara ledande i arbetet med följsamheten. Viktigt att sjuksköterskan liksom alla personalkategorier är en god förebild för varandra gällande handhygien genom att ta del av de senaste rönen inom handhygien. Sjuksköterskan skulle även kunna ansvara för återkommande kontroller av följsamheten till hygienrutiner.

Förslag till vidare forskning

Uppsatsförfattarnas tankar efter genomgång av litteraturstudien till vidare forskning är att det föreligger ett behov av att belysa patientens upplevelse av handhygien hos vårdpersonal i vårdsituationer. Till exempel med en kvalitativ studie med strukturerade öppna intervjufrågor.

Interventionsstudie med syftet att undersöka om antal vårdrelaterade infektioner påverkas om patienterna får information om handhygienens betydelse. Mätningar före och efter att patienterna informerats muntligen och med informationsbroschyr om hygien och att de får ansvara för sin egen handhygien.

Ytterligare forskning skulle kunna göras med syftet att studera om följsamheten till hygienrutiner kan öka över tid genom att fortlöpande åtgärder genomförs på vårdavdelningar.

Åtgärderna skulle kunna vara fortlöpande utbildningar för all vårdpersonal, planscher, lättillgänglig handsprit, informationsbroschyrer tillgängliga på avdelningen till exempel i fikarum, toaletter och expeditioner . Kontrollgrupper med avdelningar som inte genomför några nya åtgärder för att förbättra följsamheten.

Referenslista

Aiello, A.E, Malinis, M, Knapp, J, Mody, L, Arbor, A. (2009) The influence of knowledge, perceptions, and beliefs, on hand hygiene practices in nursing homes. *Associations for professionals in infection control and epidemiology*, 37:164-7

Apfelbacher, C.J, Soder, S, Diepgen, T.L, Weisshaar, E. (2009) The impact of measures for secondary individual prevention of work-related skin diseases in health care workers: 1-year follow-up study. *Contact Dermatitis*, 60:144-149

Arenas, D.M., Sa´ nchez-Paya´, J., Barril, G., Garcı´a -Valdecasas, J., Gorriz, J.L., Soriano, A., Antolin, A., Lacueva, J., Garcı´a, S, Sirvent, A., Espinosa, M., Angoso, M. (2005) A multicentric survey of the practice of hand hygiene in haemodialysis units: factors affecting compliance *Nephrology Dialysis Transplantation* 20:1164–1171

Creedon, S.A., (2003) Healthcare workers´ hand decontamination practices: compliance with recommended guidelines. *Journal of Advanced Nursing*, 51 (3) 208-216.

Dahlberg, K., Fagerberg, I., Nyström, M., Segesten, K., Suserud, B-O. (2003) *Att förstå vårdvetenskap*. Lund: Studentlitteratur

Forsberg, C. Wengström Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning, Natur och kultur, Stockholm.

Giannitsioti, E, Athanasia, S, Antoniadou, A, Fytrou, H, Athanass, 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? *Association for professionals in infection control and epidemiology* 37:160-3

Hansen, H.P. & Åsbrink B. (2005). *Handbok. I vård och omsorg*. Stockholm: Bonniers

Huang, T .T, Wu ,S.-C. (2008) Evaluation of a training programme on knowledge and compliance of nurse assistants´ hand hygiene in nursing homes *Journal of hospital infection* 68:164-170

Hugonnet, S., Perneger, T.V., Pittet, D. (2002) Alcohol-Based Handrub Improves Compliance With Hand Hygiene in Intensive Care Units *Archives of Internal Medicine* 162:1037-1043

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*, 39:566-570.

Högskolan Dalarna 2009

<http://elin.lub.lu.se.www.bibproxy.du.se/elin?func=loadTempl&templ=home&lang=se>

Besökt senast den 2009-11-30 Klockan 14.30

Kirkevold, Marit. (2000) *Omvårdnadsteorier –analys och utvärdering*. Lund: Studentlitteratur

Kristoffersen Jahren, N. (2006) *Grundläggande omvårdnad: del 1,2 & 4*. Stockholm: Liber.

Lent, V., Eckstein, E.C., Cameron, A.S., Budavich, R., Eckstein, B.C., Donskey, C.J. (2009) Evaluation of patient participation in a patient empowerment initiative to improve hand hygiene practices in a Veterans Affairs medical center. *American journal of infection control* 37:117-20

Moret, L., Tequi, B., Lombrail, P. (2004) Should self-assessment methods be used to measure compliance with handwashing recommendations? A study carried out in a French university hospital *American Journal of Infection Control* 34: 384-90

Novoa, M.A., Pi-Sunyer, T., Sala, M., Molins, E., Castells, X. (2007) Evaluation of hand hygiene adherence in a tertiary hospital. *American Journal of Infection Control* 35:676-683.

Pittet, D., François, S., Hugonnet, S., Akakpo, C., Souweine, B., Clergue, F. (2003) Hand-cleansing during Postanesthesia Care *Anesthesiology* 99(3) 530-535

Raddu,G, (2007) *Författningshandbok– För personal inom hälso- och sjukvård*. Stockholm: Liber AB

Rundqvist, K-I., Gullberg, H. (2008) *Arbetsmiljölagen: kommentarer och författningar*.
Norstedts Juridik AB (AFS 2005:1)

Saint, S., Bartoloni, A., Virgili, G., Mannelli, F., Fumagalli, S., di Martino, P., Conti, A.A., Kaufman, S.R., Gensini, F., Conti, A., Arbor, A. Michigan, (2009) Marked variability in adherence to hand hygiene: A 5-unit observational study in Tuscany *American Journal of Infection Control* 37:306-10

Stone, P.W., Hasan, S., Quiros, D., Larson, E.L. (2007) Effect of Guideline Implementation on Costs of Hand Hygiene. *Nursing economics* 25:5

Socialstyrelsen 2005

http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2005-12/Documents/2005_12.pdf

Patientsäkerhet. Besökt senast den 2009-11-30 Klockan 13.50

http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9879/2005-105-1_20051052.pdf

Kompetensbeskrivning legitimerad sjuksköterska. Besökt senast den 2009-11-30 Klockan 14.00

Socialstyrelsen 2007

<http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2007-19>

Basala Hygienrutiner. Besökt senast den 2009-11-30 Klockan 13.45

http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8992/2007-109-17_200710917.pdf

Vårdhygien i kommuner. Besökt senast den 2009-11-30 Klockan 13.55

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

Stutz, N, Becker, D, Jappe, U, John, S.M, Ladwig, A, Spornraft-Ragaller, P, Uter, W, Löffler, H. (2009) Nurses' perceptions of the benefits and adverse effects of hand disinfection: alcohol-based hand rubs vs. hygienic handwashing: a multicentre questionnaire study with additional patch testing by the German Contact Dermatitis Research Group. *British journal of dermatology* 160:565-572

Tavolacci, M.p., Merle, V., Pitrou, I., Thillard, D., Serra, V., Czernichow, P. (2006) Alcohol-based hand rub: influence of healthcare workers' knowledge and perception on declared use *Journal of Hospital Infection* 64:149-155

Traore, O., Hugonnet, S., Lübbe, J., Griffiths, W., Pittet, D. (2007) Liquid versus gel handrub formulation: a prospective intervention study *Critical Care* 11(3):52.

Bilaga I

Kvantitativa studier

	Fråga	Ja	Nej
1.	Motsvarar titeln studiens innehåll?		
2.	Återger abstraktet studiens innehåll?		
3.	Ger introduktionen en adekvat beskrivning av vald problematik?		
4.	Leder introduktionen logiskt fram till studiens syfte?		
5.	Är studiens syfte tydligt formulerat?		
6.	Är frågeställningarna tydligt formulerade?		
7.	Är designen relevant utifrån syftet?		
8.	Finns inklusionskriterier beskrivna?		
9.	Är inklusionskriterierna relevanta?		
10.	Finns exklusionskriterier beskrivna?		
11.	Är exklusionskriterierna relevanta?		
12.	Är urvalsmetoden beskriven?		
13.	Är urvalsmetoden relevant för studiens syfte?		
14.	Finns populationen beskriven?		
15.	Är populationen representativ för studiens syfte?		
16.	Anges bortfallets storlek?		
17.	Kan bortfallet accepteras?		
18.	Anges var studien genomfördes?		
19.	Anges när studien genomfördes?		
20.	Anges hur datainsamlingen genomfördes?		
21.	Anges vilka mätmetoder som användes?		
22.	Beskrivs studiens huvudresultat?		
23.	Presenteras hur data bearbetats statistiskt och analyserats?		
24.	Besvaras studiens frågeställningar?		
25.	Beskriver författarna vilka slutsatser som kan dras av studieresultatet?		
26.	Diskuterar författarna studiens interna validitet??		
27.	Diskuterar författarna studiens externa validitet?		
28.	Diskuterar författarna studiens etiska aspekter		
29.	Diskuterar författarna studiens kliniska värde?		

Maxpoäng:

29

Erhållen poäng:

??

Kvalitet:

låg

medel

hög

Mallen är en modifierad version av Willman, A., Stoltz B. & Bahtsevani, C. (2006) och Forsberg, C. & Wengström Y. (2008)

Bilaga II

Författardeklaration

Uppsattitel: _____

Samtliga författare till uppsatsen bekräftar att hon/han har bidragit konkret i förberedelsearbete och utformning av uppsatsen.

Påskrift av varje författare krävs för vart och ett av nedanstående moment.

Deklaration av medverkan i individuella moment i examensarbetet. Namnteckning	
1. Bidragit till formulering av forskningsproblem, syfte och frågeställningar.	
2. Bidragit till planering och genomförande av metod så att forskningsfrågan kan besvaras.	
3. Medverkat i materialinsamling och analys.	
4. Bidragit till presentation, tolkning och diskussion av resultatet.	