



AKADEMIN FÖR HÄLSA OCH ARBETSLIV
Avdelningen för hälso- och vårdvetenskap

Vårdpersonalens följsamhet till handhygienrutiner: Faktorer som hindrar och möjliggör

Beskrivande litteraturstudie

Marlene Frövall

Kajsa Rolandsdotter

Oktober 2013

Examensarbete, Grundnivå (kandidatexamen), 15 hp
Omvårdnadsvetenskap
Examensarbete inom omvårdnadsvetenskap
Sjuksköterskeprogrammet

Handledare: Elisabeth Persson
Examinator: Maria Lindberg

Sammanfattning

Syftet med studien var att beskriva vilka faktorer som hindrar och möjliggör följsamhet till handhygienrutiner hos vårdpersonal inom slutenvården. Vidare var syftet att utreda hur urvalen och bortfallen beskrevs i litteraturen. **Metoden** som användes var beskrivande litteraturstudie. Datainsamlingen gjordes via databaserna: PubMed, Chinal och PsycINFO och gav 15 artiklar som resultatet byggdes på. **Resultatet** sammanställdes och gav de sex rubrikerna: *Tidsaspekt; personalens kunskap och attityder; miljö och tillgång till material; hudkondition; vanor och kollegors inflytande*. Tidsbrist, hudirritationer och bristande kunskap hade stor inverkan till att hygienrutinerna inte efterföljdes som de skulle. Däremot framkom det att tillgång till material och uppdaterad information bidrog till att hygienrutinerna förbättrades. I kvalitetsgranskning av den metodologiska aspekten urval och bortfall redovisades att sex av artiklarna beskrev vilken urvalsmetod som använts och i åtta artiklar beskrevs eventuella bortfall. **Slutsatsen** som drogs var att allmänsjuksköterskan och omvårdnadsledaren i sin yrkesroll behöver mer kunskap om vad som bidrar till att handhygienrutinerna inte efterföljs. Samt att mer tillgängligt material och bättre produkter skulle öka tillämpningen av hygienrutinerna.

Nyckelord: Följsamhet, handhygien och vårdpersonal

Abstract

The aim of this study was to describe which factors hinder or support care-workers' compliance to the use of hand-hygiene in hospitals. A further aim was to investigate how selection and loss of samples was described in the used literature. **The used method** was a descriptive study of literature. Database queries were made via: PubMed, Cinahl and PsycINFO and resulted in 15 articles on which to base the study. **The results** were compiled leading to six headlines: lack of time; the staff's experience and attitudes; environment and availability of material; skin-irritations; routines and influence of colleges. Lack of time, skin irritation and lack of knowledge had a major impact in hygiene practices not followed as they should. However, it was found that access to materials and updated information contributed to improved hygiene practices. The inspection of the quality of the methodological aspect of selection and loss of sample showed that six of the used articles described which method of selection was used and eight of the articles described possible loss of sample. **The conclusion** was that the nurse as professionals need more knowledge about what contributes to hand hygiene practices not followed. And that more material available and better products would increase the application of hygiene procedures.

Keywords: Hand hygiene, compliance and health care professionals

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Introduktion	1
1.1 <i>Introduktion</i>	1
1.2 <i>Problemformulering</i>	3
1.3 <i>Syfte</i>	3
1.4 <i>Frågeställningar</i>	3
2. Metod	3
2.1 <i>Design</i>	3
2.2 <i>Litteratursökning</i>	3
2.3 <i>Kriterier för urval av källor</i>	5
2.4 <i>Dataanalys</i>	5
2.5 <i>Forskningsetiska övervägande</i>	6
3. Resultat	6
3.1 <i>Tidsbrist</i>	6
3.2 <i>Personalens kunskap och attityder</i>	7
3.3 <i>Miljö och tillgång till material</i>	8
3.4 <i>Hudirritationer</i>	9
3.5 <i>Rutiner</i>	9
3.6 <i>Kollegors inflytande</i>	9
3.7 <i>Kvalitetsgranskning av metodologiska aspekten urval och bortfall</i>	10
4. Diskussion	11
4.1 <i>Huvudresultat</i>	11
4.2 <i>Resultatdiskussion</i>	11
4.2.1 <i>Tidsaspekt</i>	11
4.2.2 <i>Personalens kunskap och attityder</i>	12
4.2.3 <i>Miljö och tillgång till material</i>	12
4.2.4 <i>Hudkondition</i>	13
4.2.5 <i>Vanor</i>	13
4.2.6 <i>Kollegors inflytande</i>	13
4.2.7 <i>Kvalitetsgranskning av metodologiska aspekten urval och bortfall</i>	14
4.3 <i>Metoddiskussion</i>	15
4.4 <i>Allmän diskussion</i>	16
4.5 <i>Slutsats</i>	18
Referenser	19
Bilagor	
<i>Bilaga 1</i> Tabell 2: <i>Artikelöversikt</i>	
<i>Bilaga 2</i> Tabell 3: <i>Översiktstabell av författare, syfte och resultat</i>	

1.1 Introduktion

Vårdrelaterade infektioner (VRI) förlänger och fördyrar vården, samt är i vissa fall orsaken till att patienter avlider. VRI innefattar de infektionstillstånd som drabbat patient eller personal i samband med ett sjukvårdstillfälle. Det är varierande i hur stor utsträckning dessa infektioner uppkommer, men uppskattningsvis sägs det att ca tio procent av de som behandlas i slutenvården får VRI som bör behandlas med antibiotika. Denna siffra varierar beroende på bland annat patientgrupp, riskfaktorer och vilket sjukhus de besöker. Den vanligaste smittvägen är direkt och indirekt kontaktsmitta med händerna (Socialstyrelsen 2006).

Direkt kontaktsmitta kan överföras via till exempel infekterade nagelband medan indirekt kontaktsmitta sker genom att mikroorganismer överförs mellan personer genom händer, föremål och kläder. För att hindra detta bör all vårdpersonal tillämpa de basala hygienrutinerna (Edberg & Wijk 2012).

Enligt hälso- och sjukvårdslagen ska vårdpersonalen vid undersökning, vård och behandling iaktta följande riktlinjer för att åstadkomma den bästa möjliga hygien:

”Arbetskläderna ska ha korta ärmar.

Arbetskläderna ska bytas dagligen, eller vid behov oftare.

Händerna och underarmarna ska vara fria från armbandsur och smycken.

Händerna ska desinfekteras med ett alkoholbaserat handdesinfektionsmedel, eller något annat medel med motsvarande effekt, omedelbart före och efter varje direktkontakt med en patient.

Händerna ska desinfekteras både före och efter användning av handskar.

Händerna ska, om de är synligt smutsiga, tvättas med vatten och flytande tvål innan de desinfekteras.

Vid vård av en patient med gastroenterit ska händerna alltid tvättas med vatten och flytande tvål före desinfektion.

Händer som har tvättats ska vara torra innan de desinfekteras.

Ett engångsförkläde av plast eller en skyddsrock ska användas, om det finns en risk för att arbetskläderna kommer i kontakt med kroppsvätskor eller annat biologiskt material.

Skyddshandskar för engångsbruk ska användas vid kontakt med eller risk för kontakt med kroppsvätskor eller annat biologiskt material.

Skyddshandskarna ska tas av direkt efter ett arbetsmoment och bytas ut mellan olika arbetsmoment ”(Socialstyrelsen 2007 s. 3-4).

Det är bevisat att optimal handhygien är det enklaste och mest effektiva sättet att hindra överföring av mikroorganismer och därmed minska vårdrelaterade infektioner. Trots god kunskap inom ämnet utförs inte de rekommenderade riktlinjerna inom handhygien som de ska bland vårdpersonalen (Cole 2006, Magiorakos *et al.* 2010).

Av yrkeskategorierna läkare, sjuksköterskor och undersköterskor visar resultat från Sveriges kommuner och Landsting (SKL 2013) att läkare har lägst följsamhet till hygien och undersköterskor högst. Detta styrks av Berland *et al.* (2009) som även han visade att läkare var den personalkategori inom sjukvården som hade lägst följsamhet till handhygien. I föreliggande litteraturstudie användes begreppet *vårdpersonal* som i detta fall inkluderar all personal som arbetar inom slutenvården och även studenter som genomfört praktisk yrkesutövning inom slutenvård.

Enligt ICN:s etiska kod är sjuksköterskans uppgift att främja och återställa hälsa, förebygga sjukdom och lindra lidande. Sjuksköterskan har även huvudansvaret för att utarbeta och tillämpa godtagbara riktlinjer inom omvårdnad, ledning, forskning och utbildning. Detta innebär att sjuksköterskan som arbetsledare och förebild bör följa de rutiner som erhålls gällande hygien (Svensk sjuksköterskeförening [SSF 2007]).

Om vårdpersonal tar del av händelser som medför eller riskerar att medföra patienter skador eller sjukdomar till exempel VRI, har vårdgivaren skyldighet att göra en Lex Maria anmälan enligt patientsäkerhetslagen (SOSFS 2005:28).

Under Krimkriget dog fler soldater av infektioner än skottskador på grund av okunnighet hos vårdpersonalen. Florence Nightingale ansåg att många patienters lidande inte var orsakat av själva sjukdomen utan av andra faktorer som till exempel dålig miljö och bristande hygien. Nightingale såg problemet och organiserade sedan krigssjukvården genom att ägna sig åt att eliminera de hygieniska problemen (Christianson-Ryking *et al.* 2001).

Även den ungerska förlossningsläkaren Ignaz Semmelweis poängterade vikten av handhygien i vården. Han krävde att alla läkare och sjuksköterskor som deltog i förlossningsprocessen skulle ha tvättat sina händer. Genom den insikten minskade han drastiskt spädbarnsdödligheten i Ungern i mitten på 1800-talet (Biddle 2009).

Inom landsting och kommuner bör det finnas hygienspecialiserad personal som skall arbeta smittförebyggande. Idag finns det 120 hygiensjuksköterskor och 50 hygienläkare i Sverige med expertkunskaper inom området. De ska med sin expertis medverka till prevention och förhindrande av VRI. I deras arbete ingår bland annat att skapa rutiner inom sjukvården, sprida evidensbaserad kunskap, delta i byggplaneringar, vara tillgänglig att svara på frågor för allmänheten samt media, undervisa och råda (Smittskyddsinstitutet 2011).

1.2 Problemformulering

Under de senaste århundradena har förståelse för vad god handhygien betyder inom sjukvården vuxit. Det finns dock fortfarande stora brister gällande tillämpningen av de basala hygienruterna, främst inom området handhygien. Dessa brister leder till att sjukvårdspersonal sprider mikroorganismer vilket bidrar till uppkomst av VRI.

Förekomsten av antibiotikaresistenta bakterier som methicillinresistenta staphylococcus aureus (MRSA), vancomycinresistenta enterokocker (VRE) och extended spectrum beta-lactamase (ESBL) blir alltmer vanligt och utgör ett stort hot för sjukvården. Även calicivirus är problematiskt för vården eftersom det är vanligt att personalen också drabbas (Socialstyrelsen 2006). Det är av vikt att hygienrutiner följs för att undvika VRI. Allmänsjuksköterskan som omvårdnadsledare har en viktig uppgift att se till att hygienrutinerna följs. Genom att få kunskap och förståelse för vårdpersonalens förhållningssätt till hygienrutinerna kan det förbättra tillämpningen av handhygien.

1.3 Syfte

Syftet med studien var att beskriva vilka faktorer som hindrar och möjliggör följsamhet av handhygienrutiner hos vårdpersonal inom slutenvården. Vidare var syftet att utreda hur urvalen och bortfallen beskrivs i artiklarna.

1.4 Frågeställning

Vilka faktorer hindrar eller möjliggör följsamhet till handhygienrutiner?

Hur är urvalen och bortfallen beskrivet i de inkluderade artiklarna?

2. Metod

2.1 Design

Beskrivande litteraturstudie (Forsberg & Wengström 2008, Polit & Beck 2012).

2.2 Litteratursökning

Artiklarna söktes i databaserna Cinahl, PubMed och PsycINFO. I artikelsökningen användes sökorden: *hand hygiene; hand washing; health care workers; health care professionals, behavior; compliance* och *Sweden*. Några av dessa sökord var Mesh-termer, vilka redovisas i tabell 1. Litteratursökningen började genom strategisk sökning. Det vill säga att endast en sökterm i taget tillämpades i varje databas. Detta gjordes för att överskådligt kunna se vilket utbud som fanns inom ämnet. Titlarna lästes översiktligt igenom för att erhålla en relevans gentemot föreliggande studies syfte och frågeställningar. För att sedan begränsa sökningen

användes den booleanska söktermen AND kombinerat med sökorden. Trettiosju artiklar valdes utifrån dess titel. Vidare lästes abstrakten i de 37 artiklar som ansågs vara relevant gentemot syfte och frågeställningar. Där efter hade författarna genom strategisk sökning hittat elva artiklar. Dock var två av dessa artiklar litteraturstudier som exkluderades. Antalet som kvarstod var nio stycken. Ytterligare fem artiklar hittades genom manuell sökning utifrån de valda artiklarnas referenslistor samt relaterade sökningar. Under arbetets gång upptäcktes en brist på svensk forskning därför gjordes ytterligare en sökning i de tre databaserna med söktermen *Sweden*. Vidare ansågs en artikel vara relevant utifrån föreliggande studies syfte och frågeställningar. Slutgiltiga summan av de valda artiklarna blev 15 stycken. Samtliga sökord och kombinationer som använts i litteratursökningen redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Utfall av databassökning

Databas	Avgränsningar	Sökord med booleanska termen AND	Antal träffar	Valda artiklar
Cinahl	Full text, Peer reviewed, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene”	109	2
Cinahl	Full text, Peer reviewed, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene” AND “health care [MeSH] professionals” AND “compliance [MeSH]”	10	0
Cinahl	Full text, Peer reviewed, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene” AND “health care [MeSH] workers” AND “behavior”[MeSH]	15	1
PubMed	Full text, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene”	613	2
PubMed	Full text, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene” AND “health care [MeSH] professionals” AND “compliance [MeSH]”	47	2
PubMed	Full text, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene” AND “health care [MeSH] workers” AND “behavior” [MeSH]	9	1
PubMed	Full text, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene Sweden”	29	1
PsycINFO	Full text, Peer reviewed, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene” AND “health care [MeSH] professionals” AND “compliance [MeSH]”	18	0
PsycINFO	Full text, Peer reviewed, Abstract available, 10 år	“Hand hygiene” AND “health care [MeSH] workers” AND “behavior”	9	1
Manuell sökning		Relevans för syfte/frågeställning		5
Totalt				15

2.3 Kriterier för urval av källor

Inklusionskriterierna för artikelsökningen var Full Text, vetenskapligt granskade (peer reviewed), tillgängligt abstrakt, empiriska studier samt artiklar med ett forskningsetiskt övervägande och/eller godkännande. Artiklar som exkluderades var litteraturstudier och artiklar som inte var svensk- eller engelskspråkiga. Artiklar äldre än tio år (2003-2013) exkluderades också eftersom ämnet handhygien idag är väldigt relevant och därmed ville författarna redovisa en mer aktuell forskning. Artiklar som svarade på föreliggande studies syfte och frågeställningar inkluderades. Det vill säga artiklar vars innehåll handlade om vad som hindrar eller möjliggör för vårdpersonal inom slutenvården att tillämpa optimal handhygien. Vårdpersonalen i artiklarna innefattade personal som arbetar inom slutenvården samt sjukvårdsstuderande inom slutenvården. Eftersom författarna ville ha ett brett resultat och en helhetsbild inkluderades artiklar oberoende av vilken världsdel de utförts i. Artiklar inkluderades också oberoende av grundutbildad eller specialiserad vårdpersonal, kön, ålder eller arbetsplats. De 15 valda artiklarna var både kvalitativa och kvantitativa eftersom författarna önskade ha med både vårdpersonalens egen syn på hur de hanterade sin handhygien samt statistik på hur handhygien tillämpades till exempel före och efter en intervention.

I första urvalet valdes artiklarna utifrån en relevant rubrik. Abstract analyserades i de artiklar vars titel stämde bäst överens med föreliggande studies syfte och frågeställningar. I det andra urvalet valdes artiklar vars resultat speglade syftet och gav svar på frågeställningen (Forsberg och Wengström 2008). Urvalet skedde genom strategiska och manuella sökningar.

2.4 Dataanalys

För att effektivt kunna välja de artiklar som var relevant för föreliggande studies syfte och frågeställningar delade författarna upp artiklarna och granskade dem enskilt, cirka sju stycken var. Artiklarna bearbetades till en början objektivt för att senare gemensamt analysera dem mer noggrant utifrån Forsberg & Wengströms (2008) kvalitativa och kvantitativa granskningsmallar. Artiklarna sammanställdes i tabell 2 och 3 (bilaga 1 och 2). Där redovisas artiklarnas författare, publikationsår, land, titel design, datainsamling, undersökningsgrupp, urval/bortfall, dataanalys, syfte och resultat kortfattat.

Vidare analyserades de valda artiklarnas resultat grundligt. Utifrån det kunde författarna sammanställa olika kategorier till föreliggande studies resultat. Kategorierna som utformades blev *tidsaspekt; vårdpersonalens kunskap och attityder; miljö och tillgång till material;*

hudkondition; vanor och kollegors inflytande. Resultaten kodades i olika färger, en färg för varje kategori. Författarna diskuterade gemensamt kring alla artiklar för att försäkra sig om att informationen uppfattades lika. Vidare granskades de valda artiklarnas kvalitet gällande den metodologiska aspekten urval och bortfall utifrån granskningsmall för kvalitativa och kvantitativa studier enligt Forsberg och Wengström (2008). Denna granskning innefattade urvalsmetod och tillvägagångssätt för när undersökningen genomfördes, var den ägde rum och hur undersökningsgruppen kontaktats. Detta stycke sammanfattas och redovisas under egen rubrik.

2.5 Forskningsetiska övervägande

Artiklarna som denna litteraturstudie byggdes på var godkända av en etisk kommitté eller visade på ett annat etiskt övervägande.

Som underlag för att granska artiklarna användes litteraturen som beskrev hur forskningsetiska rekommendationer bör tillämpas. Författarnas egna reflektioner uteslöts i resultatdelen för att istället diskuteras senare i arbetet (Forsberg och Wengström 2008).

3. Resultat

De 15 artiklar som formar denna litteraturstudies resultat redovisas översiktligt i bilaga 1 och 2. I studien besvarades den första frågeställningen som handlade om följsamhet av handhygienrutiner i löpande text under de sex huvudkategorierna; *tidsaspekt; personalens kunskap och attityder; miljö och tillgång till material; hudkondition; vanor och kollegors inflytande*. Den andra frågeställningen besvaras i slutet av resultatet. I löpande text under egen rubrik beskrivs de inkluderade artiklarnas kvalité med vikt på den metodologiska aspekten urval och bortfall.

3.1 Tidsaspekt

Flera studier påvisade att tidsbrist och arbetsbelastning var en vanlig orsak till att vårdpersonalen inte följde handhygienrutiner (Barrett & Randle 2007, De Wandel *et al.* 2010, McArdle 2005, Sjöberg & Eriksson 2010).

Hur ofta personalen misskötte sin handhygien varierade beroende vilken tid på dygnet det var (McArdle 2005).

Deltagarnas uppfattning om sjukvårdspersonalens följsamhet till handhygienrutiner var att på morgonen slarvade personalen oftare med dessa rutiner i jämförelse med andra tider på dygnet. Detta berodde på att det var stressigt med alla morgonrutiner som de skulle hinna med (Barrett & Randle 2007).

Om vårdpersonalen utförde handhygien enligt rutin dygnet runt skulle det enligt McArdles (2005) beräkning ta tre till fyra timmar per dygn, per patient. Studien gjordes på en intensivvårdsavdelning i England.

Vidare framkom det att vårdpersonalen ansåg att de förlorade dyrbar tid genom att de utförde handhygienrutinerna enligt rekommendationer (De Wandel *et al.* 2010).

3.2 Vårdpersonalens kunskap och attityder

Det framkom i De Wandel *et al.* (2010) att vårdpersonalen inte förstod vad god handhygien gjorde för nytta och varför det var så pass viktigt att utföra handhygienrutiner.

Studenternas kunskap om handhygienrutiner var enligt Barrett & Randle (2007) missvisande. Till exempel avgjorde det arbetsmomentet som skulle utföras vilka hygienrutiner som skulle användas. De slarvade sällan med hygienrutiner vid såromläggning, men däremot vid temptagning. Studenterna menade att och att det skulle ta lång tid (tre till fem minuter) att utföra handhygien enligt rutin. Detta påstående ansåg författarna i Barrett & Randle (2007) vara missvisande.

Pessoa-Silva (2005) fick information om att 43 % av läkare och sjuksköterskor på en neonatalavdelning i Geneve menade att de aldrig varit på information om handhygien. Sjuttiofem procent av vårdpersonalen ansåg att de skulle kunna förbättra sin handhygien och 86 % av vårdpersonalen upplevde att affischer påminde dem om att utföra korrekt handhygienrutiner minst en gång i veckan. Sax (2007) studie undersökte hur personal som under tio år varit berörda av kampanjer om handhygien inverkade vid följsamhet av handhygienrutiner. Gruppträck och självkännedom gjorde störst inverkan mer än vad information om VRI och patientsäkerhet gjorde. Dock ansåg personalen i Sax (2007) också att utbildning, kampanjer tillförde att följsamheten blev bättre fast inte i lika stor utsträckning. I en studie av Boscart *et al.* (2012) tyckte tre verksamhetschefer att vårdpersonalen inte hade tillräcklig kunskap för att utföra god handhygien. Däremot var personalen själva övertygade att de hade den kunskap som krävdes. Sjuksköterskorna i studien koncentrerade främst på deras personliga säkerhet och sina familjers säkerhet som en källa till motivation för att utföra handhygienrutiner, medan verksamhetscheferna fokuserade främst på patientsäkerheten. Därför startades en undersökning genom ett elektroniskt övervakningssystem där all vårdpersonal bar en bricka som via en sensor uppmanar dem att tvätta händerna när de går in eller ut ifrån patientrummen. Detta resulterade i att vårdpersonalens förståelse för handhygien samt dess beteenden förbättrades.

Sjöberg & Eriksson (2010) visade att de anställda på en ortopedisk avdelning ändrade sin inställning till handhygien efter en föreläsning om basala hygienrutiner. Direkt efter

föreläsningen stegrade konsumtionen av handdesinfektion markant med 93 %. Efter nio månader gjordes en uppföljning som visade att konsumtionen fortfarande var 21 % högre än före interventionen. De anställda tyckte själva att de tillämpade handdesinfektion mer noggrant. Några ändrade sin syn på basala hygienrutiner och slutade därmed att använda klockor och privata kläder på jobbet.

3.3 Miljö och tillgång till material

I flera studier antog majoriteten av vårdpersonalen att det slarvades med handhygienrutinerna eftersom det ansågs vara smidigare att använda engångshandskar och byta dem efter varje moment istället för att tvätta eller sprita händerna (Barrett & Randle 2005, Pessoa-Silva 2007).

Det framkom även att personalen misskötte sin handhygien vid saknad av material som till exempel pappershanddukar och tvål (Akyol 2005) eller om handdesinfektionsautomaterna var tomma (Sjöberg & Eriksson 2010).

Thomas *et al.* (2009) undersökte om ökat antal eller bättre placering av handspritsautomater bidrog till förbättrad följsamhet av handhygienrutinerna. Studien kom fram till att mer iögonfallande lokalisering av handspritsautomaterna bidrog till högre konsumtion av handsprit, men att antal automater överlag inte gjorde någon avsevärd skillnad om de inte var placerade på rätta ställen. Detta resultat fick även stöd av Creedon (2005).

Vårdpersonalen på två pediatrika enheter i USA (enhet A och B) deltog i en online utbildning om handhygien för att uppdatera sina kunskaper inom ämnet. Andra insatser som gjordes var att de sattes upp påminnelserlappar på patientdörrarna samt att fler automatiska handdesinfektionsapparater installerades på enheterna. Följsamheten av hygienrutinerna i allmänhet på enhet A och B ökade i snitt ca 28 %. Denna intervention spred sig till andra delar av sjukhuset och resulterade i att följsamheten ökade från 74 % till 91 % (Linam *et al.* 2011).

McLaughlin & Walsh (2012) menar att handhygienrutiner undveks på grund av organisatoriska hinder som att det inte fanns resurser på tillräckligt många ställen eller på fel ställen. Även vårdpersonalen som De Wandel *et al.* (2010) intervjuade ansåg att de skulle tvätta och sprita händerna oftare om de hade fler tvättställ och handspritsautomater tillgängliga.

Vårdpersonalen i Ciofi delgi Atti *et al.* (2011) och Karabay (2005) uppfattade att handsprit var det mest effektiva och användbara verktyget till att förbättra följsamheten av handhygienrutiner och att tvätta händerna med antibakteriell tvål inte var lika effektivt och heller inte lika populärt som att använda handdesinfektion. Karabay (2005) visade att de

relativt nyutexaminerade sjuksköterskorna hade mer följsamhet till rutinerna än de som hade arbetat länge. Dock använde sig de mer erfarna sjuksköterskorna oftare av handtvätt.

Akyol (2005) visade däremot att det inte spelade någon roll hur erfarna sjuksköterskorna var, det visade ingen skillnad i hur personalen följde handhygienrutinerna.

3.4 Hudkondition

Akyol (2005), Barrett & Randle (2007), Creedon (2005) och Pessoa-Silva (2005) visade att ett flertal av vårdpersonalen upplevde att de hade känslig hud. De fick därför torra händer och eksem vid användning av handdesinfektion. Detta ledde till att handspriten inte användes i den utsträckning som hygienrutinerna hänvisade.

I Creedons (2005) studie åtgärdades problemen genom att de införskaffade bättre produkter så som mjukgörande handsprit. Resultatet blev en förbättrad följsamhet av handhygienrutiner från 51 % till 83 %.

3.5 Vanor

Vårdpersonalen ansåg att en av de största anledningarna till att handhygien inte följdes var att de anställda glömde bort att utföra rutinerna, det hade inte blivit en inbiten vana. En annan orsak var att vårdpersonalen helt enkelt slarvade med användningen av handdesinfektion (Pessoa Silva 2005, Sjöberg & Eriksson 2010).

I McLaughlin & Walshs (2012) använde vårdpersonalen sig hellre av handdesinfektion istället för att tvätta händerna, eller så glömde de bort att tvätta dem. Orsaken till att de kunde glömma var att de redan kände sig rena innan och ibland efter patientkontakt. Skillnad var det om de hade besökt toaletten och därefter kände sig smutsiga, då skulle de aldrig glömma att tvätta sig påstod de.

Enligt vårdpersonalen i Boscart *et al.* (2012) utförde de handhygien som en självklar rutin. Dock följdes rutinmässig handhygien mindre än hälften av gångerna som den borde ha utförts. Vanorna måste ändras och bli mer självklara.

3.6 Kollegors inflytande

Lankford (2003) och Pessoa Silva (2005) visade att när en högre uppsatt person i rummet inte utförde handhygien var även övrig vårdpersonal betydligt mindre benägna utföra det.

Lankford (2003) menade också att effekten av en förebild var mycket betydande, men mest kraftfull i negativt beteende det vill säga misskötsel av handhygienrutinerna.

Studenterna i Barrett & Randles (2007) studie upplevde att det var häpnadsväckande mycket i beteendet som de efterbildade sina arbetskamrater. De tog efter övrig personal för att passa in

i arbetsgruppen. Även om det utgjorde en risk för patienten ville de inte anmärka på arbetskamraters brister gällande handhygien. Studenterna ansåg att de behövdes en bra förebild som uppmuntrade andra att följa handhygienrutinerna.

I Boscart *et al.* (2012) betonade verksamhetscheferna de positiva aspekterna av grupper som en social påverkan, medan sjuksköterskor inte alls var intresserade av gruppanpassad eller att bli jämförd med andra.

3.7 Kvalitetsgranskning av den metodologiska aspekten urval och bortfall

De valda artiklarna var av både kvalitativ och kvantitativ ansats. Tre stycken var kvalitativa, och tolv stycken var kvantitativa. Den metodologiska aspekten för urval och bortfall kvalitetsgranskades utifrån Forsberg & Wengströms (2008) granskningsmallar för kvalitativa och kvantitativa artiklar. Samtliga artiklars urval och bortfall sammanfattas och presenteras i bilaga 1.

Sex av artiklarna beskrev tydligt vilken urvalsmetod de använt (Akyol 2005, Barrett & Randle 2007, Creedon 2005, Karabay 2005, McArdle 2005, Pessoa-Silva 2005). Två artiklar (Akyol 2005, Barrett & Randle 2007) använde sig av ett bekvämlighetsurval, dock var Akyols (2005) urval och bortfall sparsamt beskrivet. Creedon 2005, Karabay 2005, McArdle 2005 och Pessoa-Silva (2005) tillämpade ett slumpmässigt urval.

I nio artiklar (Boscart *et al.* 2012, Ciofi delgi Atti *et al.* 2011, De Wandel *et al.* 2010, Lankford 2003, Linam *et al.* 2011, McLaughlin & Walsh 2012, Sax 2007, Sjöberg & Eriksson 2010, Thomas *et al.* 2009) framgick det inte vilket urvalsmetod som tillämpats. Däremot beskrev McLaughlin & Walsh (2012) sitt urval detaljerat. I Thomas *et al.* (2009) artikel bestod undersökningsgruppen av handspritsautomater istället för vårdpersonal. Där uppgavs varken urval eller bortfall.

Bortfallet beskrevs i sju av artiklarna (Akyol 2005, De Wandel *et al.* 2010, Karabay 2005, Lankford 2003, McLaughlin & Walsh 2012, Pessoa Silva 2005, Sax 2007). Det var endast en artikel som inte beskrev var undersökningen genomfördes (Boscart *et al.* 2012). Åtta artiklar (Ciofi delgi Atti *et al.* 2011, Creedon 2005, De Wandel *et al.* 2010, Karabay 2005, Lankford 2003, Linam *et al.* 2011, Pessoa-Silva 2005, Sax 2007) beskrev när undersökningen ägde rum. I sex artiklar (Barrett & Randle 2007, Boscart *et al.* 2012, Ciofi delgi Atti *et al.* 2011, McLaughlin & Walsh 2012, Pessoa-Silva 2005, Sax 2007) beskrevs det hur undersökningsgruppen kontaktades.

4. Diskussion

4.1 Huvudresultat

Syftet med studien var att beskriva vilka faktorer som hindrar och möjliggör följsamheten av handhygienrutiner hos vårdpersonal inom slutenvården. Resultatet visade att flera av faktorerna: *tidsaspekt; vårdpersonalens kunskap och attityder; miljö och tillgång till material; hudkondition; vanor och kollegors inflytande* hade betydelse för hur handhygien följdes.

Genom att kartlägga dessa ökade möjligheterna att förbättra hygien i vissa av studierna och därmed minska VRI. De hinder som vårdpersonalen beskrev i studierna var bland annat tidsbrist och hög arbetsbelastning. När vårdpersonalen inte var stressade följdes handhygienrutinerna bättre. Vårdpersonalens kunskaper och attityder spelade en viktig roll. För att kunna utföra optimal handhygien måste vårdpersonalen ha kunskap om dess betydelse och när, var och hur det utförs. Information i form av affischer gjorde dem mer observanta på att utföra handhygien. Material skulle finnas tillgängligt och vara av god kvalitet. Detta hindrade att vårdpersonalen upplevde irriterad hud på händerna, något flera av deltagarna i artiklarna anmärkt.

Då vanorna inte var inbitna och därför lätt att glömma missade vårdpersonalen ibland att utföra handhygien. De influerades av kollegors sätt att arbeta, särskilt av de med högre social status. De upplevde ett behov av att uppträda som de andra och inte påpeka andras handlingar. Av de samtliga 15 artiklarna använde sig två av ett bekvämlighetsurval och fyra av slumpmässigt urval. I nio artiklar framgick inte vilken urvalsmetod som tillämpats.

4.2 Resultatdiskussion

4.2.1 Tidsaspekt

I föreliggande litteraturstudie framkom det att under de arbetspass där arbetsbelastningen var hög slarvade vårdpersonalen ofta med handhygien (Barrett & Randle 2007, De Wandel *et al.* 2010, McArdle 2005, Sjöberg & Eriksson 2010). Kirwan *et al.* (2013) menade att vårdpersonalen hade ett stressfyllt yrke med hög arbetsbelastning. Denna stress äventyrade inte bara vårdpersonalens hälsa utan även patientsäkerheten. Clive *et al.* (2006) bekräftade att brist på vårdpersonal kunde vara en förklaring till varför VRI oftast uppstod på avdelningar som var underbemannade. Detta orsakades på grund av tidsbrist och att vårdpersonalen därmed var bristfälliga gällande följsamheten av handhygienrutinerna.

McArdle (2005) redogjorde att det tog tre till fyra timmar per patient per dygn att följa optimal handhygien.

Faktorer som kunde förbättra resultatet av patientsäkerhetsarbetet var ökad bemanning av vårdpersonal eller minskad arbetsbelastning. Ökade bemanning på sjukhus krävde därmed ökad finansiering (Kirwan *et al.* 2013).

4.2.2 *Vårdpersonalens kunskap och attityder*

ICN:s etiska kod poängterar vikten av att sjuksköterskan bör hålla sin kunskap uppdaterad, dock är det svårt eftersom utvecklingen sker snabbt. Det behövs fler sjuksköterskor i den kliniska verksamheten med magister-, masters- och doktorsexamen som ansvarar för att evidensbaserad omvårdnad uppdateras (Svensk sjuksköterskeförening 2011).

Arbetsbelastningen på sjukhus är ofta väldigt hög (Kirwan *et al.* 2013) vilket inte ger mycket tid över för vårdpersonalen att förnya sina kunskaper. Boscart *et al.* (2012) och Sjöberg & Eriksson (2010) menade att uppdatering av kunskap gav en ökad följsamhet av handhygienrutiner.

Hygienspecialiserad vårdpersonal som finns inom de flesta svenska kommuner och landsting är en god tillgång för övrig personal att få aktualiserad information eftersom dess profession har hygien som expertis (Smittskyddsinstitutet 2011). Allegranzi & Pittet (2009) bekräftade att interventioner var det mest lämpliga tillvägagångssättet till förändrat beteende hos vårdpersonalen.

4.2.3 *Miljö och tillgång till material*

I föreliggande studies resultat påvisade Akyol (2005), Creedon (2005), De Wandel *et al.* (2010), McLaughlin & Walsh (2012) och Thomas *et al.* (2009) att miljöns utformning och placering av hygienmaterial inverkar vid följsamhet av handhygienrutinerna. De menade även att handsprit, tvål, pappershanddukar, påminnelserlappar med mera borde vara strategiskt placerade för att möjliggöra och påminna personalen att utföra handhygien.

Detta styrks av Edberg & Wijk (2010) som beskriver att material ska finnas tillgängligt för vårdpersonal.

En nackdel med detta kunde bli att vårdpersonalens användning av handskar i situationer då de inte behövdes ökade för att slippa rengöra händerna med sprit eller tvål (Barrett & Randle 2005, Pessoa-Silva 2007).

Det är viktigt att inte överdriva användandet av handskar utan endast använda dem då det finns goda skäl, som vid kontakt med kroppsvätskor eller kemikalier. Det är annars lätt att hamna i en falsk trygghet och därmed sprida mikroorganismer från handskarna. Händerna ska alltid desinficeras med handsprit när handskarna tagit av, oavsett om de använts för sin egen skull eller patientens (Edberg & Wijk 2012)

4.2.4 Hudkondition

Valet av handdesinfektion och tvål av god kvalitet hade betydelse för att vårdpersonalen skulle uppleva mindre besvär av hudirritation och eksem (Akyol 2005, Barrett & Randle 2007, Creedon 2005, Pessoa-Silva 2005). Enligt smittskyddsinstitutet (2012) bör viktiga faktorer uppmärksammas vid beställning av produkter: Risker för hudirritation, kostnad, lukt, färg, konsistens, klibbighet och tiden för avdunstning. Lång torktid kan påverka följsamheten. Baskravet är även att medlet ska vara godkänt och testat enligt SS-EN-1500 (tester av medel för hygienisk handdesinfektion).

4.2.5 Vanor

Vårdpersonal som förbisåg följsamheten av handhygienrutiner var ett mycket vanligt förekommande (Boscart *et al.* 2012, Pessoa Silva 2005, Sjöberg & Eriksson 2010).

McLaughlin & Walshs (2012) menade att anledningen till att vårdpersonalen glömde att rengöra sina händer var att de inte kände sig smutsiga efter att de utfört till exempel ”rena” moment. Handdesinfektion eventuell handtvätt ska utföras före och efter all patientnära vård och vid hantering av sterilt material, livsmedel och läkemedel.

Detta för att kontaktsmitta via händerna är den sedvanligaste av alla smittvägar (Ehrenberg & Wallin 2010). Då det brister i arbetsrutiner och organisation i de situationer där patienter tar skada eller riskerar att ta skada, till exempel i form av VRI har vårdpersonalen enligt socialstyrelsens Lex-Maria anmälningskyldighet. Felaktigt utförd undersökning, vård eller behandling ska därmed anmälas (SOSFS 2005:28). Vårdpersonal hade högre följsamhet till handhygienrutiner med isolerade patienter än övriga patienter. De var mer noggranna eftersom isolerade patienter kräver striktare hygienrutiner (Swoboda 2007).

Boscart *et al.* (2012) menade att rutinerna måste ändras och bli mer självklara.

Vårdpersonalen ska ha som plikt känsla att utföra sitt arbete på bästa möjliga sätt och med god kvalitet. För att förbättra säkerhetskulturen behövs bland annat strikta rutiner (Ehrenberg & Wallin 2010).

4.2.6 Kollegors inflytande

Att vårdpersonal tar efter sina kollegors beteende bekräftade flera studier (Barrett & Randle 2007, Lankford 2003, Pessoa Silva 2005). Varje sjuksköterska ansvarar för sitt eget handlande men även för sina medarbetare i viss mån (Selanders *et al.* 1995, Socialstyrelsen 2005).

I föreliggande litteraturstudie framkom det att vårdpersonalen upplevde att de vill passa in i arbetsgruppen vilket medförde att de inte ville anmärka på kollegors sätt att arbeta. Detta

säger delvis emot Nightingales teori. Hon ansåg att sjuksköterskan skulle med sin profession sprida kunskap och informera medarbetare och studenter (Selanders *et al.* 1995). Detta är något som Socialstyrelsen (2005) stödjer i sin kompetensbeskrivning. ICN:s etiska kod anser att sjuksköterskan skall ingripa på lämpligt sätt för att skydda individer om dess hälsa hotas av medarbetares handlande (SSF 2007), något som resultatet visade inte följdes (Barrett & Randle 2007, Lankford 2003, Pessoa Silva 2005). Resultatet visade också att vårdpersonalen inte ville lägga sig i andras sätt att arbeta men att de influerades av kollegors rutiner, både positivt och negativt (Barrett & Randle 2007, Boscart *et al.* 2012, Lankford 2003, Pessoa Silva 2005).

4.2.7 Kvalitetsgranskning av den metodologiska aspekten urval och bortfall

Det bör uppmärksammas om forskarens urvalskriterier var ändamålsenliga och om deltagarna kunde bidra med rätt information i tillräcklig kvantitet (Polit & Beck 2012).

Artiklarna som ingick i föreliggande studies resultat har granskats av författarna utifrån Forsberg och Wengströms (2008) granskningsmallar för att se om tillvägagångssättet för hur undersökningen valdes var väl beskrivet. Detta för att se om studien skulle vara möjlig att rekonstruera med hjälp av en god beskrivning av var studien ägde rum, när studien genomfördes och hur undersökningsgruppen kontaktades.

Föreliggande studie bestod av 15 artiklar. Två av dessa tillämpade ett bekvämlighetsurval (Akyol 2005, Barrett & Randle 2007). Med ett bekvämlighetsurval menas att de deltagare som är mest lättillgängliga väljs ut att delta i en studie (Polit & Beck 2012).

Författarna ansåg att ett bekvämlighetsurval kunde visa sig vara negativt eftersom det ska vara så enkelt som möjligt att få tag i deltagare. Detta kunde leda till att valet blev subjektivt och att studien gick miste om deltagarna med mest information.

Fyra artiklar (Creedon 2005, Karabay 2005, McArdle 2005 och Pessoa-Silva 2005) tillämpade ett slumpmässigt urval. Författarna menade att fördelen med detta urval var att systematiska fel kunde elimineras och att det i förväg kunde bestämmas hur stort stickprovet skulle vara. Enligt Forsberg & Wengström (2008) innebär den grundläggande principen för ett slumpmässigt urval att urvalet är neutralt, alltså att alla individer i en befolkning har samma möjlighet att bli utvalda.

En kritisk granskning av en studies urval förutsätter att forskaren ingående beskrivit urvalsstrategierna (Polit & Beck 2012). Nio artiklar uppgav inte något urval (Boscart *et al.* 2012, Ciofi delgi Atti *et al.* 2011, De Wandel *et al.* 2010, Lankford 2003, Linam *et al.* 2011,

McLaughlin & Walsh 2012, Sax 2007, Sjöberg och Eriksson 2010, Thomas *et al.* 2009). Dock var det väl beskrivet av Ciofi delgi Atti *et al.* (2011), Sax (2007) och Sjöberg och Eriksson (2010) för när och var studien genomfördes och hur undersökningsgruppen kontaktades. Författarna ansåg att det inte spelade någon roll vilket urval forskaren tillämpat eftersom urvalet var väl beskrivet i artikeln så att undersökningen kunde rekonstrueras.

Författarna valde att även granska artiklarnas bortfall. Forsberg & Wengström (2008) menar att om ett resultat ska kunna generaliseras bör bortfallet vara så litet som möjligt. Endast en av artiklarna uppgav att 100 % av de inbjudna deltagarna deltog, alltså att det inte förekom något bortfall (Akyol 2005).

Vid tillämpning av enkätstudier finns en stor risk att inte alla utskickade enkäter besvaras. Detta kallas för ett externt bortfall (Forsberg & Wengström 2008). I föreliggande studie använde sig fem artiklar av enkätstudier (De Wandel *et al.* 2010, McLaughlin & Walsh 2012, Pessoa-Silva 2005, Sax 2007, Sjöberg och Eriksson 2010). Samtliga fem hade externa bortfall som var mer eller mindre omfattande. Barrett & Randle (2007), Creedon (2005), Lankford (2003), Linam *et al.* (2011), McArdle (2005) och Thomas *et al.* (2009) gjorde alla observationsstudier vilket innebar att de utsatte en tidsperiod för när observationerna skulle genomföras vilket gjorde att undersökningsgruppen blev de individer som var på plats just vid det tillfället. Dessa studier hade inga bortfall.

4.3 Metoddiskussion

Föreliggande studie valdes att genomföras som en litteraturstudie med en beskrivande design. Detta för att kunna spegla syftet vilket var att beskriva faktorer som hindrar och möjliggör god följsamhet av handhygien hos vårdpersonal inom slutenvården. Vidare var syftet att författarna skulle granska hur urvalen och bortfallen beskrevs i artiklarna. Artikelsökningen gjordes systematiskt i databaserna PubMed, Cinahl och PsycINFO (tabell 1). Manuell sökning tillämpades också utifrån artiklarnas referenslistor samt relaterade sökningar. Fem artiklar inkluderades utifrån den manuella sökningen vilket författarna ansåg vara till fördel eftersom dessa artiklar var relevanta utifrån studiens syfte och frågeställningar. Dessutom bidrog de till ett bredare resultat eftersom flera kategorier då kunde inkluderas. Några av sökorden som författarna använde sig av var MeSH termer (tabell 1). MeSH termer är en konsekvent metod för att söka information som kan använda olika termer för samma begrepp (Polit & Beck 2012). MeSH termerna som författarna använde sig av kombinerades tillsammans med andra sökord med eller utan den booleanska söktermen AND för att avgränsa sökningen (Forsberg & Wengström 2008).

Att de funna artiklarna var skrivna på engelska ansåg författarna vara till en nackdel eftersom engelska inte är deras modersmål. Innehållet kunde då misstolkas och resultatet kunde bli missvisande.

Under litteratursökningen delade författarna upp artiklarna och granskade hälften var för sig. Dock var två av de valda artiklar litteraturstudier vilket författarna inte uppfattade under granskning. Dessa exkluderades eftersom föreliggande studie endast skulle grundas på empiriska studier. Författarna ansåg att det var till en nackdel att dela upp granskningen eftersom de då kunde gå miste om viktig information. Efter dessa två bortfall granskades artiklarna noggrant igen fast denna gång av båda författarna. Därefter insåg författarna att svensk forskning saknades och sökte därför fler artiklar. Efter bortfall och komplettering slutade summan av artiklarna på 15 stycken.

Anledningen till att författarna valde att göra en litteraturstudie var att de önskade kombinera kvalitativa och kvantitativa ansatser vilket gav både ett statistiskt och beskrivande resultat. Enligt Polit & Beck (2012) strävar den kvantitativa ansatsen efter organisera, klassificera, se samband, förutsäga och förklara medan den kvalitativa ansatsen strävar efter att förklara, beskriva, förstå och tolka ett fenomen. Författarna bedömde att det var en fördel att de använde sig av både kvalitativa och kvantitativa studier eftersom de gav en bredare överblick av vad som hindrar och möjliggör tillämpningen av handhygien. Forsberg och Wengström (2008) menar att i kvalitativa studier kan forskaren påverka sitt resultat genom att vara subjektiv. Författarna ansåg dock att det var till en fördel att föreliggande studie inte endast hade en kvantitativ design eftersom de kvalitativa artiklarna framförde viktiga personliga åsikter. Kvalitetsbedömning av artiklarna gjordes utifrån Forsberg & Wengströms (2008) kvalitativa och kvantitativa granskningsmallar.

4.4 Allmän diskussion

Låg följsamhet av handhygienrutiner kan leda till VRI, förlängda vårdtillfällen, ökade kostnader och ibland även dödsfall (Socialstyrelsen 2006). Att som vårdpersonal använda sig av handhygienrutiner minskar risken för dessa omständigheter och vikten av detta poängterades redan i mitten på 1800-talet av både Nightingale (Christianson-Rykling *et al.* 2001) och Semmelwies (Biddle 2009).

De riktlinjer för hygien som beskrivs i introduktionen är nationella, det vill säga att de gäller inom svensk sjukvård. Det påträffades inte några internationella riktlinjer för handhygien i den datainsamling som utfördes. Detta innebär att resultatet kan ha påverkats om länder har

olika riktlinjer för handhygien eftersom största delen artiklar som resultatet baserats på var från andra länder.

Författarna anser att det var till en fördel att de studier som resultatet byggdes på gjordes i olika delar av världen för att kunna se eventuella skillnader.

I introduktionen beskrevs de basala hygienrutinerna som innefattar både handhygien och övrig hygien. I föreliggande litteraturstudiestudie redovisades endast de rutiner som berör handområdet vilket var syftet med studien. Endast en (Sjöberg & Eriksson 2010) av de 15 artiklarna framförde något om armbandsur, nagellack, långärmade rockar eller liknande. Detta anser författarna kunde bero på att den enda som framförde något om detta var en studie från Sverige.

McArdle (2005) hade räknat ut att det tar tre till fyra timmar per patient per dygn att utföra optimala handhygienrutiner på en intensivvårdsavdelning. Författarna menar att de patienter som vårdas där har stort behov av vård och det är därför svårt att jämföra detta med andra avdelningar. Dock anser författarna att hygienrutinerna över lag tar upp stor del av vårdpersonalens tid. Det är också svårt att säga att den tid det uppskattas ta för optimal hygien är för lång tid beroende på arbetsbelastning och underbemanningen.

Handhygien är ett aktuellt ämne som ständigt går att förbättra där av vikten med ny forskning. Författarna anser att det behövs fler interventionsstudier som undersöker vårdpersonals handhygien under en längre tid, det vill säga över flera år istället för månader. Det kan till exempel handla om studier där det undersöks vad minskad arbetsbelastning alternativt utökad personalstyrka skulle innebära för handhygienrutinerna.

Författarna anser att det kan vara svårt för sjuksköterskan att ta sig tid att uppdatera sin kunskap om hygienrutiner.

Sjukhusledningen ska stötta personalen genom att vara goda förebilder (Edberg & Wijk 2009). Ledningen bör enligt författarna även erbjuda informationstillfällen till vårdpersonalen med uppdatering inom hygienämnet. Kunskap är trots allt färskvara som bör uppdateras med jämna mellanrum.

Det är vanligt att kollegor tar efter varandras sätt att arbeta och eftersom personal av högre rang särskilt har verkan på övrig personal (Barrett & Randle 2007, Lankford 2003, Pessoa Silva 2005) föreställer sig författarna att till exempel läkare borde förbättra följsamheten av handhygienrutinerna vilket kan leda till en total förbättring bland övrig vårdpersonal.

Författarna menade att det möjligtvis kunde räcka med att vara en bra förebild för att få kollegor att ta efter goda vanor utan att skapa irritation på arbetsplatsen.

4.5 Slutsats

Denna litteraturstudie belyser ett antal faktorer som är av särskild vikt vid följsamhet av handhygienrutiner. Tillgång till material samt uppdaterad information om basala hygienrutiner bidrog till att hygienrutinerna förbättrades. Däremot visade det sig att hudirritationer, tidsbrist och bristfällig kunskap bidrog till att hygienrutinerna inte följdes enligt riktlinjer.

Författarnas samfälliga tolkning av resultatet är att allmänsjuksköterskan och omvårdnadsledaren i sin yrkesroll behöver mer kunskap om vad som bidrar till att handhygienrutinerna inte efterföljs. Kunskapen bidrar till att den grundutbildade sjuksköterskan får insikt i vilka åtgärder som bör sättas in för att förbättra följsamheten till handhygienrutiner. Denna vårdhygieniska kompetens bör uppdateras med jämna mellanrum och spridas till hela personalgruppen.

Referenser

* Redogör för de artiklar som utgör resultatet i föreliggande litteraturstudie.

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

Allegranzi, B. & Pittet, D. (2009) Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention. *The Journal of hospital infection* **73**(4), 305-315.

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

Beggs, C.B., Noakes, C.J., Shepherd, S.J., Kerr, K.G., Sleigh, P.A. & Banfield, K. (2006) The influence of nurse cohorting on hand hygiene effectiveness. *American Journal of Infection Control* **34**(10), 621-626.

Berland, A., Berentsen, S.B. & Gundersen, D. (2009). Sykehusinfeksjoner og pasientsikkerhet. *Vård i Norden*, **91**(29), 33–37

Biddle, C. (2009) Semmelweis revisited: hand hygiene and nosocomial disease transmission in the anesthesia workstation. *AANA Journal* **77**(3), 229-237.

*Boscart, V.M., Fernie, G.R., Lee, J.H. & Jaglal, S.B. (2012) Using psychological theory to inform methods to optimize the implementation of a hand hygiene intervention. *Implementation science : IS* **7**, 77-5908-7-77.

Christianson-Rykling.R., och Norrman, M-L. (2001) Marie Cederschiöld och Florence Nightingale. Den diakonala omvårdnadens inflytande på sjuksköterskeprofessionen. *Vård i Norden*, **21**(3), 29–32.

*Ciofi degli Atti, M.L., Tozzi, A.E., Ciliento, G., Pomponi, M., Rinaldi, S. & Raponi, M. (2011) Healthcare workers' and parents' perceptions of measures for improving adherence to hand-hygiene. *BMC public health* **11**, 466-2458-11-466.

Cole, M. (2006) Using a motivational paradigm to improve handwashing compliance. *Nurse education in practice* **6**(3), 156-162.

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

*De Wandel, D., Maes, L., Labeau, S., Vereecken, C. & Blot, S. (2010) Behavioral determinants of hand hygiene compliance in intensive care units. *American Journal of Critical Care : An Official Publication, American Association of Critical-Care Nurses* **19**(3), 230-239.

Edberg, A-K., & Wijk, H. (2009) *Omvårdnadens grunder Hälsa och ohälsa*. Studentlitteratur AB, Lund

Ehrenberg, A., & Wallin, L. (2010) *Omvårdnadens grunder Ansvar och utveckling*. studentlitteratur AB, Kristianstad

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2008) *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning, 2:a uppl.* Natur och kultur, Stockholm.

*Karabay, O., Sencan, I., Sahin, I., Alpteker, H., Ozcan, A. & Oksuz, S. (2005) Compliance and efficacy of hand rubbing during in-hospital practice. *Medical principles and practice : international journal of the Kuwait University, Health Science Centre* **14**(5), 313-317.

Kirwan, M., Matthews, A. & Scott, P.A. (2013) The impact of the work environment of nurses on patient safety outcomes: a multi-level modelling approach. *International journal of nursing studies* **50**(2), 253-263.

*Lankford, M.G., Zembower, T.R., Trick, W.E., Hacek, D.M., Noskin, G.A. & Peterson, L.R. (2003) Influence of role models and hospital design on hand hygiene of healthcare workers. *Emerging infectious diseases* **9**(2), 217-223.

*Linam, W.M., Margolis, P.A., Atherton, H. & Connelly, B.L. (2011) Quality-improvement initiative sustains improvement in pediatric health care worker hand hygiene. *Pediatrics* **128**(3), e689-98.

Magiorakos, A.P., Leens, E., Drouvot, V., May-Michelangeli, L., Reichardt, C., Gastmeier, P., Wilson, K., Tannahill, M., McFarlane, E. & Simon, A. (2010) Pathways to clean hands: highlights of successful hand hygiene implementation strategies in Europe. *Euro surveillance : bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin* **15**(18), 19560.

*McArdle, F.I., Lee, R.J., Gibb, A.P. & Walsh, T.S. (2006) How much time is needed for hand hygiene in intensive care? A prospective trained observer study of rates of contact between healthcare workers and intensive care patients. *The Journal of hospital infection* **62**(3), 304-310.

*McLaughlin, A.C. & Walsh, F. (2012) Self-reported reasons for hand hygiene in 3 groups of health care workers. *American Journal of Infection Control* **40**(7), 653-658.

*Pessoa-Silva, C.L., Posfay-Barbe, K., Pfister, R., Touveneau, S., Perneger, T.V. & Pittet, D. (2005) Attitudes and perceptions toward hand hygiene among healthcare workers caring for critically ill neonates. *Infection control and hospital epidemiology : the official journal of the Society of Hospital Epidemiologists of America* **26**(3), 305-311.

Polit D.F. & Beck C.T. (2012) *Nursing research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice, 9:e uppl.* Lippincott Williams & Wilkens, Philadelphia.

*Sax, H., Uckay, I., Richet, H., Allegranzi, B. & Pittet, D. (2007) Determinants of good adherence to hand hygiene among healthcare workers who have extensive exposure to hand hygiene campaigns. *Infection control and hospital epidemiology : the official journal of the Society of Hospital Epidemiologists of America* **28**(11), 1267-1274.

Selanders, L. C., Schmieding, N. J., & Hartweg, D. L. (1995) Omvårdnadsteorier IV. Studentlitteratur Lund

*Sjöberg, M. & Eriksson, M. (2010) Hand disinfectant practice: the impact of an education intervention. *The open nursing journal* 4, 20-24.

Sveriges kommuner och landsting (2013) *Punktprevalensmätning av följsamhet till basala hygienrutiner och klädregler*. Hämtad från http://www.skl.se/BinaryLoader.axd?OwnerID=0a9d237d-05dc-4a34-b293-2bf957600325&OwnerType=0&PropertyName=EmbeddedImg_344d8824-eab0-450a-859c-855322d7f392&FileName=PPM-BHK+Landsting.pdf&Attachment=False den 16 oktober 2013

Smittskyddsinstitutet (2012) *Allt du vill veta om handhygien*. Hämtad från <http://www.smittskyddsinstitutet.se/upload/amnesomraden/vardehygien/renahander/webb/Allt-du-vill-veta-om-handhygien-2012-15-23.pdf> den 16 oktober 2013

Socialstyrelsen (2006) *Att förebygga vårdrelaterade infektioner: Ett kunskapsunderlag*. Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad från http://www.socialstyrelsen.se/lists/artikelkatalog/attachments/9629/2006-123-12_200612312.pdf den 9 oktober 2013

Socialstyrelsen (2007) Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien inom hälso- och sjukvården m.m. Hämtad från http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9629/2006-123-12_200612312.pdf den 13 april 2013.

Socialstyrelsen (2005) Socialstyrelsens kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska Hämtad från http://www.socialstyrelsen.se/lists/artikelkatalog/attachments/9879/2005-105-1_20051052.pdf den 9 oktober 2013

Svensk sjuksköterskeförening (SSF). (2007) *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Hämtad från <http://www.swenurse.se/pagefiles/2582/ssf%20etisk%20kod%20t%20webb2.pdf> den 16 oktober 2013

Svensk sjuksköterskeförening (SSF). (2011) *Evidensbaserad vård och omvårdnad*. Hämtat från http://www.swenurse.se/Documents/Publikationer%20pdf-filer/OM.Evidensbaserad.vard_web.pdf den 16 oktober 2013

Swoboda, S.M., Earsing, K., Strauss, K., Lane, S. & Lipsett, P.A. (2007) Isolation status and voice prompts improve hand hygiene. *American Journal of Infection Control* **35**(7), 470-476.

*Thomas, B.W., G.M., Vasquez, D.G., Jackson, B.L., Wetta-Hall, R. (2009) Conspicuous vs Customary Location of Hand Hygiene Agent Dispensers on Alcohol-Based Hand Hygiene Product Usage in an Intensive Care Unit. *The American Osteopathic Association* 109(5), 263-267.