

# Examensarbete på grundnivå

*Independent degree project – first cycle*

Omvårdnad  
*Nursing Science*

**Hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till handhygien**  
Vilka faktorer kan påverka?

Sara Almqvist  
Agnes Hedehag Damberg



**Mittuniversitetet**  
MID SWEDEN UNIVERSITY

**MITTUNIVERSITETET**

**Avdelning för omvårdnad**

**Författare:** Sara Almqvist och Agnes Hedehag Damberg

**Utbildningsprogram:** Sjuksköterskeprogrammet, 180 hp

**Huvudområde:** Omvårdnad GR (C), Vetenskaplig teori och metod, 15hp;

**Termin, år:** Termin 6, vårtermin 2016.

## Abstrakt

**Bakgrund:** Vårdrelaterade infektioner är en vårdskada som uppstår inom vård och omsorg och drabbar inom den slutna vården en tiondel av alla patienter. Det innebär lidande för patienten och stora kostnader för samhället. Den viktigaste åtgärden för att förhindra spridning av vårdrelaterade infektioner är utövning av basala hygienrutiner.

**Syfte:** Syftet är att beskriva hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer gällande smittspridning. **Frågeställning:** Vilka faktorer påverkar hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer gällande smittspridning?

**Metod:** En sammanställning av vetenskaplig litteratur inom det aktuella undersökningsområdet. Sökningar utfördes i Cinahl och PubMed utefter likvärdiga söktermer.

**Resultat:** Variationer till följsamhet kunde ses världen över men var i en sammanställd helhet låg. Följsamheten påverkades av faktorer som till exempel arbetsbelastning, kunskapsnivåer och det organisatoriska stödet.

**Diskussion:** Den låga följsamheten kan troligen förklaras av de påverkande faktorerna. Med stöd av Florence Nightingales omvårdnadsfilosofi och Katie Eriksson omvårdnadsteori lyfts sambandet till en överblickande nivå. Följsamheten och de påverkande faktorerna kopplas ihop till en helhet som förklarar varför vårdrelaterade infektioner uppstår.

**Slutsats:** Litteraturöversiktens resultat visar på vilka faktorer som hälso- och sjukvårdspersonal och organisationen ska vara medveten om. För att förbättra följsamhet och minska vårdrelaterade infektioner krävs ett samarbete mellan personal och organisation.

**Nyckelord:** Följsamhet gentemot riktlinjer; Handhygien; Hälso- och sjukvårdspersonal; Smittspridning; Litteraturöversikt.

## Innehållsförteckning

<b><u>ABSTRAKT</u></b> .....	<b>3</b>
<b><u>INTRODUKTION</u></b> .....	<b>5</b>
<b><u>BAKGRUND</u></b> .....	<b>5</b>
VÅRDRELATERAD INFEKTION .....	5
KATIE ERIKSSONS OMVÅRDNADSTEORI .....	6
FLORENCE NIGHTINGALES OMVÅRDNADSFILOSOFI .....	7
SMITTSPRIDNING .....	8
BASALA HYGIENRUTINER .....	8
SYFTE .....	9
FRÅGESTÄLLNING .....	9
<b><u>METOD</u></b> .....	<b>10</b>
DESIGN .....	10
INKLUSION- OCH EXKLUSIONSKRITERIER .....	10
LITTERATURSÖKNING .....	10
URVAL, RELEVANSBEDÖMNING OCH GRANSKNING .....	12
ANALYS .....	13
ETISKA ÖVERVÅGANDEN .....	15
<b><u>RESULTAT</u></b> .....	<b>16</b>
VARIATIONER I HÄLSO- OCH SJUKVÅRDSPERSONALENS FÖLJSAMHET TILL RIKTLINJER .....	16
EXTERNA FAKTORER SOM FORMAR FÖLJSAMHETEN .....	19
INTERNA FAKTORER SOM FORMAR FÖLJSAMHETEN .....	21
<b><u>DISKUSSION</u></b> .....	<b>24</b>
METODDISKUSSION .....	24
RESULTATDISKUSSION .....	25
SLUTSATS .....	30
<b><u>REFERENSLISTA</u></b> .....	<b>31</b>
Bilaga 1	
Bilaga 2	

## Introduktion

Inom den slutna vården drabbas var tionde patient av en vårdrelaterad infektion (Folkhälsomyndigheten, 2014). Enligt hälso- och sjukvårdslagen (HSL, SFS 1982:763), 2 a §, ska vården uppfylla kraven för en god vård vilket bland annat innebär ett aktivt arbete mot att förhindra smittspridning och vårdrelaterade infektioner. Med denna litteraturöversikt avser författarna att sammanställa forskning inom området smittspridning och det förebyggande arbetet.

Sjuksköterskans arbete utgår från fyra huvudområden; främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa samt lindra lidande (Swenurse.se, 2014). Enligt högskolelagen (SFS 1992:1434), kap.1, 8 §, ska sjuksköterskan utöva sitt arbete utefter vetenskaplighet och följa kunskapsutvecklingen. Svensk Sjuksköterskeförening skriver att sjuksköterskan ska bedöma och leda arbetet självständigt. Sjuksköterskans arbete ska överensstämma med patientens säkerhet, värdighet, rättigheter samt främja en hållbar miljö med en medvetenhet avseende miljöns betydelse för hälsa. Sjuksköterskan ska ingripa i situationer när enskilda personer, familjer och allmänhetens hälsa hotas (Swenurse.se, 2014).

## Bakgrund

### Vårdrelaterad infektion

En vårdrelaterad infektion är en infektion som uppstår hos en patient vid diagnostik, behandling eller omvårdnad inom slutenvården samt övrig vård och omsorg. Vårdrelaterade infektioner omfattar även hälso- och sjukvårdspersonal som drabbas i sin yrkesutövning (Socialstyrelsen, 2011). I en systematisk litteraturstudie konstateras att vårdrelaterade infektioner är ett hälsoproblem världen över (Allegranzi et al, 2010). Sepsis, pneumoni och urinvägsinfektioner är enligt Stone, Pogorzelska, Kunches & Hirschhorn (2008) de tre vanligaste förekommande vårdrelaterade infektionerna. Vårdskador skapar lidande för den drabbade individen och innebär för samhället stora kostnader (Socialstyrelsen & Jordbruksverket, 2015). Inom Sveriges kommuner och landsting orsakas årligen 750 000 extra

vård dagar med en bekostnad på 6,5 miljarder kronor (Sveriges Kommuner och Landsting [SKL], 2015).

Patientsäkerhet innebär att skydda patienter från att drabbas av en vårdskada, vårdgivaren har som skyldighet att vidta nödvändiga åtgärder för att förhindra eventuell uppkomst av vårdskada (Patientsäkerhetslag [PSL], SFS 2010:659, kap. 3, 2 §). Patientsäkerhetsarbetet som sker inom vården syftar till att utreda, fastställa och eliminera orsaker till risker, tillbud och negativa händelser. En vårdskada är ett resultat av en negativ händelse, tillbud är en händelse som kunnat medföra en vårdskada och risker inom vården är möjligheter till att negativa händelser kan inträffa (SOSFS 2005:12).

En vårdskada avses enligt patientsäkerhetslagen uppstå när en patient drabbas av lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om hälso- och sjukvården vidtagit adekvata åtgärder (PSL, SFS 2010:659, kap. 1, 5 §).

Vårdrelaterade infektion är den vanligaste typen av skada som uppstår inom hälso- och sjukvården. Skador som vården orsakar medför ett stort lidande för den drabbade patienten (Socialstyrelsen, 2015).

## **Katie Erikssons omvårdnadsteori**

Lidande är enligt Katie Erikssons teoribildning en oundviklig del av det mänskliga livet (Eriksson, 2015, s. 9). I hennes teori beskrivs tre olika former av lidande; sjukdomslidande, vårdlidande samt livslidande (Eriksson, 2015, s. 77). Enligt Eriksson (2015, s. 81-82) finns det många olika former av vårdlidande och ett lidande förorsakat av vården, endera genom vård eller utebliven vård, upplevs individuellt av varje människa. Vårdpersonal som utför omvårdnad är skyldiga att eliminera onödigt lidande samt att lindra patientens lidande när lidandet är oundvikligt (Eriksson, 2015, s. 90).

## Florence Nightingales omvårdnadsfilosofi

I dagens moderna samhälle betraktas Florence Nightingale (1820-1910) vara den moderna vårdens grundare. Det är Nightingales omvårdnadsfilosofi som format den moderna sjuksköterskeutbildningen och professionen världen över (Kirkevold, 2000, s.96).

Kirkevold (2000, s.100) beskriver Nightingales tankar och idéer om omvårdnad utifrån sin syn på sjukdom. Sjukdom definieras som en återuppbyggande process som inte behöver innebära lidande, det är naturens försök att råda bot på en förgiftningsprocess eller sönderfallsprocess. Sjukdom är ett förlopp som kopplas ihop med förnyelse eller reparation, naturen har sina egna krafter till läkning. Människan är försedd med grundläggande naturlagar för att kunna bevara liv och hälsa och måste lära sig att förstå och hantera dessa (Kirkevold, 2000, s.100). Omvårdnadens fokus ligger inte på sjukdomen utan det är orsaker och konsekvenser som spelar en central roll, sjuksköterskan bär ett stort ansvar att ingripa i den process som sker. Orsaken till sjukdom finner vi utanför människans kropp, i de förhållanden människan lever under (Kirkevold, 2000, s 100-101).

Kirkevold (2000, s.102-104) beskriver att en god omvårdnad enligt Nightingale innebär ett effektivt arbete mot att motverka alla faktorer som kan påverka naturlagarna negativt. En negativ effekt på naturlagarna hindrar kroppens självläkande krafter. Hos friska patienter handlar det om att förebygga en förgiftnings- och sönderfallsprocess och hos sjuka patienter ligger fokus på att göra dem så mottaglig som möjligt till sina egna läkande processer. Nightingales principer för att kunna säkerställa en god omvårdnad är; ren luft, rent vatten, effektiva avloppsrensningar, renlighet, ljus, värme, god hygien, ro och en korrekt diet. Om dessa principer inte tas på allvar kan de orsaka tillstånd som verkar hämmande på dem naturlagar hos människan med förmåga att bevara liv och hälsa. Omvårdnadens främsta uppgift är att förhindra alla faktorer i patientens omgivning som kan innebära en förgiftning- eller sönderfallsprocess samt omständigheter som kan hämma kroppens egna hälsofrämjande krafter. Det är sjuksköterskans uppgift och ansvar att inrätta arbetsrutiner som garanterar en kontinuerlig god omvårdnad. Dessa rutiner gäller sjuksköterskan själv samt andra som tar över omvårdnad i hennes frånvaro (Kirkevold, 2000, s.102-104).

## Smittspridning

Smittskyddslagen (SmittskL, SFS 2004:168), kap. 1, 1 §, är en lag som innefattar ett skydd gentemot Sveriges befolkning från smittsamma sjukdomar. Lagens (SmittskL, SFS 2004:168), kap. 1, 3 §, definition av en smittsam sjukdom är alla sjukdomar som kan spridas till eller mellan människor men som inte innebär ett ringa hot för människors hälsa.

Mikroorganismer som existerar inom sjukhusmiljö överförs via händer hos personal, patienter och besökare, detta kan leda till vårdrelaterade infektioner och epidemier.

Patogener sprids lätt mellan ytor, klinisk utrustning och patienter via händer, smittspridningen är hög vid patientnära ytor som till exempel sängar, sängbord och förvaringsskåp (Smith, Young, Robertson & Dancer, 2011).

Antibiotikaresistenta bakterier är idag ett globalt hälsoproblem (Hassan, Kjos, Nes, Diep & Loftipour, 2012), det är en grupp bakterier som utvecklar motståndskraft mot ett flertal antibiotika som de normalt är känsliga för (Folkhälsomyndigheten, 2013). Bakterierna försvårar infektionsbehandling då det finns en begränsad möjlighet till behandling (Hassan, Kjos, Nes, Diep & Loftipour, 2012), det är inte bara infektionssjukdomar som kräver antibiotika utan läkemedlet används även vid cancerbehandlingar, transplantationer och operationer som medför en stor infektionsrisk (Folkhälsomyndigheten, 2013). Vårdrelaterade infektioner orsakad av en multiresistent bakterie leder till enorma kostnader världen över (De Kraker, Davey & Grundmann 2011). Konsekvenser av multiresistenta bakterier är bland annat förlängda vårdtider och ökad dödlighet (De Kraker, Davey & Grundmann 2011).

## Basala hygienrutiner

Socialstyrelsen (SOSFS 2015:10, 5 §) definierar och beskriver de nationella riktlinjerna gällande basala hygienkraven inom vård och omsorg. Endast personalens arbetskläder får användas på avdelningen och arbetsklädernas ärmar ska sluta ovanför armbågarna.

Underarmarna ska vara fria från armbandsur, ringar, förband eller motsvarande. Naglarna ska vara kortklippta samt fria från konstgjorda material. Arbetskläderna ska bytas dagligen eller så snart som möjligt efter föroreningar eller andra orsaker. Vid arbetsmoment där



kläderna kan riskera att komma i kontakt med kroppsvätskor ska skyddsförkläden användas och bytas mellan varje patient. Före och efter ett omvårdnadsmoment ska händerna desinfekteras med alkoholbaserat medel eller liknande med samma effekt, händerna ska vara torra vid desinfektion. Vid synlig smuts på händer eller vid omvårdnadsarbete hos patienter med kräkningar eller diarré ska händerna tvättas med tvål och vatten innan desinfektion. Vid omvårdnadsarbete där händerna kan riskera att komma i kontakt med kroppsvätskor ska skyddshandskar användas. Händerna ska vara torra innan användning av skyddshandskar (SOSFS 2015:10, 5 §). Enligt vårdhandboken (2015) ska händerna desinfekteras innan och efter användning av skyddshandskar. Enligt Mathur (2011) är utförandet av handhygien den enkom viktigaste och billigaste åtgärden för att förhindra smittspridning inom vården.

De basala hygienrutinerna ska tillämpas av all hälso- och sjukvårdspersonal. Definitionen av hälso- och sjukvårdspersonal inom litteraturöversikten följer lagen om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område (LYHS, SFS 1998:531), kap.1, 4 §, där hälso- och sjukvårdspersonal definieras som all personal vilka deltar i vård av patienter och i princip all personal som arbetar inom offentlig och privat hälso-och sjukvård.

Basala hygienrutiner är väl beskrivna gällande vad riktlinjerna innebär, hur och när hälso- och sjukvårdspersonal ska tillämpa dessa. Problematiken idag är att en stor patientgrupp drabbas av vårdrelaterade infektioner. Genom en litteraturöversikt kan det undersökas hur följsamheten till riktlinjer ser ut och faktorer som påverkar detta.

## **Syfte**

Syftet är att beskriva hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer gällande smittspridning.

## **Frågeställning**

Vilka faktorer påverkar hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer gällande smittspridning?

## Metod

### Design

Metodförfarandet har inspirerats av Fribergs (2012, s.133-135) kapitel; att göra en litteraturöversikt. I en litteraturöversikt visar man på en översikt inom det aktuella omvårdnadsområdet. Arbetet innebär att söka reda på, granska och bearbeta befintlig forskning för att skapa en uppfattning om det aktuella forskningsläget som råder inom ämnet. I en litteraturöversikt måste all den text som kommit fram studeras vilket kan resultera i både kvantitativ och kvalitativ forskning. Enligt Friberg (2012, s.133-135) är syftet med en litteraturöversikt att därefter utforma ett examensarbete på kandidatnivå.

### Inklusion- och exklusionskriterier

För att avgränsa litteraturöversikten och utforma en disposition i enlighet med syftet användes inklusion och exklusionskriterier vid urvalet av artiklar. Artiklar som inkluderades i litteraturöversikten svarade på syftet eller frågeställningen, urvalet baserades på hälso- och sjukvårdspersonal, vilket även inkluderade sjuksköterske- och medicinstudenter då de är under samma lagar och författningar som övrig hälso- och sjukvårdspersonal, artiklarna skulle vara skrivna på engelska och tillgängliga som fulltext genom Mittuniversitetets biblioteksservice. Exklusionskriterier för arbetet var; studier med fokus på smittspridning avseende djur, artiklar publicerade före 2005, annan miljö än sjukhusmiljö, personal som inte arbetar vid direkt patientkontakt samt artiklar som inte uppfyllde vetenskapliga krav. I Cinahl exkluderades de artiklar som valts i tidigare sökning i PubMed (n=7).

### Litteratursökning

Sökningar utfördes i databaserna PubMed och Cinahl. Sökningarna började med att först hitta sökord utifrån syftet via MeSH-termer i PubMed samt Cinahl-headings i Cinahl. Sökord som inte fanns som MeSH-term eller Cinahl-heading användes som fritextord. Sökorden söktes separat till en början för att sedan kopplas ihop till ett sökblock där OR användes mellan varje sökterm. De synonyma söktermerna placerades i block för att skapa en bred

sökning. Sökorden gav fem olika sökblock som till sist kopplades ihop genom att söka med AND mellan blocken. Båda sökningarna avgränsades till artiklar publicerade efter 2005, i Pubmed lades även avgränsningen människor till. Avgränsningarna har använts för att begränsa sökningarna till litteratursammanställningens inklusion- och exklusionskriterier. Sökningarna utgick från en planering som beskrev hur och när sökningarna skulle genomföras, utifrån planeringen dokumenterades alla delar i sökningen. I databaserna användes söktekniska möjligheter för att kunna memorera sökhistoriken och därmed vidare kunna söka i sökblock, hjälpverktyg användes för att kunna utforma sökord utifrån Cinahl-heading och MeSH-termer. Genom att arbeta utifrån en planering, dokumentera sökningen, använda hjälpverktyg och söktekniska möjligheter via databasen skapades struktur och systematik i sökningarna. I enlighet med Östlundh (2012, s.60-61) förstärktes systematiken då sökningen byggdes upp genom att i början bearbeta små men breda enheter till enhetliga och definierade sökningar.

**Tabell 1.** Översikt av litteratursökningar, gjord 2016-01-19.

Databas	Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Urval1	Urval2	Urval3	Urval 4
PubMed	Factors* OR barrier* AND Evidence based practice** OR Practice Guideline** OR Guideline Adherence** AND Nursing Care** OR Nursing** AND Disease transmission, infectious** OR Cross Infection** OR Infectious Disease Transmission, Professional-to-Patient** OR Nosocomial Infection** AND knowledge: infection control * OR prevention and control**	10 år Människa	141	37	16	10	7
Cinahl	nurse** OR nursing care** AND Guideline adherence** OR compliance** OR practice guidelines** OR nursing practice, evidence-based** AND cross infection** OR disease transmission control, professional to patient** AND knowledge: infection control* OR prevention and control** AND factors*	10 år	101	43	13	11	9

\*= Fritextord

\*\* = MeSH-term/ Cinahl headings

I **Urval 1** lästes artiklarnas abstrakt, i **Urval 2** lästes hela artiklarna, i **Urval 3** placerades artiklarna för relevansbedömning och kontroll av vetenskaplig kvalitet och i **Urval 4** artiklar valda till resultat.

## Urval, relevansbedömning och granskning

Bedömning och urval utfördes med stöd av Anvisningar och manual (Mittuniversitetet, 2015). I **urval 1** bedömdes artiklarnas relevans genom att först läsa artikelns titel, ansågs titeln relevant fortsatte relevansbedömningen vidare till att granska artikelns abstrakt. De abstrakt som bedömdes som relevant för syftet togs vidare till **urval 2** där hela artikeln lästes igenom för granskning. Båda författarna läste enskilt igenom alla artiklar och skrev egna kommentarer i marginalen. Artiklarnas relevans bedömdes på en skala från 1 till 3, där 1 var mycket relevant och 3 mindre relevant för syftet. Författarnas bedömningar och kommentarer granskades sedan tillsammans och artiklar valdes vidare till **urval 3** för kvalitetsgranskning. I **urval 4** inkluderades de artiklar som bedömdes till hög eller medel kvalité till resultatet.

När de artiklar som var relevanta för syftet hade valts ut granskades de utifrån deras vetenskapliga kvalitet (Friberg, 2012, s.126). Granskningen av artiklarnas kvalité skedde i enlighet med Willmans, Stoltzs & Bahtsevanis (2011, s.173-176) protokoll för kvalitetsbedömning gällande kvantitativ och kvalitativ metod. Vetenskaplig granskning av kvantitativa artiklar följde bilaga G och kvalitativa följde bilaga H (Willman, Stoltz & Bahtsevani, 2011, s.173-176). Protokollet för kvantitativa metoder hade visst fokus på randomiserad kontrollerad studie (RCT) och modifierades därför för att passa designen på den artikel som granskades. De delar av protokollet som inte kunde kopplas till artikeln valdes bort. Protokollet för kvalitativa metoder kunde väl kopplas ihop med artiklarna som granskades och behövde därför inte ändras.

För varje delfråga i bedömningsprotokollet tilldelades 1 poäng för varje positivt svar och 0 poäng för varje negativt svar (Willmans, Stoltzs & Bahtsevanis 2011, s.108). Artikelns poäng sammanställdes och ett procentvärde beräknades utifrån antal tilldelade poäng och maxpoäng, uträkningen avrundades till närmaste heltal (Willmans, Stoltzs & Bahtsevanis 2011, s.108). Författarna beslutade om värden för låg, medel och hög kvalité, 0-60 procent bedömdes som låg, 60-85 procent bedömdes som medel och 85-100 procent bedömdes som hög. Artiklarna med medel och hög kvalité inkluderas i litteraturöversikten och artiklar med

låg kvalitet exkluderades, se bilaga 2. Kvalitetsgranskningen utfördes på 21 artiklar; 2 bedömdes till hög kvalitet, 14 till medel kvalitet och 5 bedömdes ha låg kvalitet.

## Analys

Analysförfarandet har inspirerats av Friberg (2012 s. 127-129), då analysprocessen utgår från ett helhetsperspektiv där artiklarnas resultat ses som en helhet för att sedan brytas ner till delar för att kunna skapa en ny helhet. För att få en överblick över de artiklar som skulle ingå i resultatet gjordes en sammanfattande tabell över artiklarna, se bilaga 1.

Artiklarnas resultat lästes enskilt igenom ett flertal gånger tills att författarna kände sig införstådda med innehållet i resultaten, objektivitet eftersträvades av författarna. En gemensam diskussion fördes kring resultatet tills att enighet uppnåddes. Analysen gick vidare med att sortera artiklarnas resultat. Varje artikel behandlades separat och resultatet delades upp i mindre meningsenheter utifrån vad som svarade på syfte eller frågeställning. Sorteringen av resultatet skapade en tydlig översikt av materialet.

Meningsenheterna som svarade på syftet sorterades efter likheter och skillnader, det resulterade i en huvudkategori och två subkategorier. Data som svarade på frågeställningen krävde en mer avancerad sortering. Preliminära huvudkategorier och subkategorier skapades utifrån insamlad data för att ge en struktur i resultatdelen, varje subkategori numrerades. Meningsenheterna kodades utefter vilken subkategori de tycktes tillhöra. Meningsenheterna lades under tillhörande subkategori, inom varje subkategori jämfördes meningsenheterna mot varandra. Sorteringsprocessen utmynnade i ny helhet.

**Tabell 2.** Översikt av frågeställningens inriktning gällande faktorer. Huvudkategorier, subkategorier och exempel på tillhörande meningsenheter.

Subkategori	Huvudkategori
<p>1. Tidsbrist och arbetsbelastning</p> <p><i>1. Tidsbrist och hög arbetsbelastning uppgavs av studenter som barriärer till följsamhet avseende handhygien.</i></p>	<p><b>Externa faktorer</b></p>
<p>2. Organisationens påverkan</p> <p><i>2. 27.9 % uppgav brist på resurser som en negativ bidragande faktor.</i></p>	
<p>3. Kunskapsnivåer</p> <p><i>3. Kunskapsbrist identifierades som en riskfaktor för dålig följsamhet.</i></p>	<p><b>Interna faktorer</b></p>
<p>4. Smittrisk som motivator</p> <p><i>4. Beroende på vilken klinisk procedur som utfördes tenderade följsamheten att variera.</i></p>	
<p>5. Individens som faktor</p> <p><i>5. Sjuksköterskor rationaliserar och rättfärdigar sitt eget beteende för att förhindra smittspridning och anser det var bättre än uppsatta riktlinjer.</i></p>	

Resultatet granskades för att kunna utforma passande huvudkategorier och subkategorier som fokuserade på syfte och frågeställning. Alla preliminära huvudkategorier och subkategorier analyserades och författarna diskuterade fram nya benämningar.

Det analysförfarandet författarna utgått ifrån är en induktiv process i enlighet med Friberg (2012, s.127-129). En induktiv process innebär att kategorierna skapats under arbetets gång utefter de data som erhållits under bearbetning av resultatet, författarna har utarbetat kategorierna genom att analysera helheten (Willman, Stoltz & Battsevani, 2011, s.51).

## Etiska överväganden

I en litteraturöversikt är det viktigt att författarna är objektiva för att undvika ett selektivt urval, objektiviteten ska genomsyra alla delar i arbetet (Friberg 2012, s.133-135). Inga data som svarar på syftet ska exkluderas, det ska finnas en öppenhet angående ämnet och all information som kan tänkas svara på syftet inkluderas i resultatet. Resultatartiklarna kräver inget etisk godkännande men ska föra ett etiskt resonemang och visa på förståelse för etiken. Två artiklar publicerade i *Infection Control & Hospital Epidemiology* beskriver inget etiskt resonemang men ansvarig utgivare (SHEA, 2015) för tidskriften som publicerat artiklarna följer hög etisk standard och förespråkar ärlighet och etiska principer i arbetet för epidemiologi.

## Resultat

### Variationer i hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer

I 11 kvantitativa studier framkom variationer i följsamhet till riktlinjer runt om i världen.

#### Utförandet av handhygien

Majoriteten av sjuksköterskor tvättade alltid händerna efter kontakt med kontaminerade och icke-kontaminerade patienter, utrustning och ytor (Akyol, 2007). Följsamheten till rekommendationer för handhygien undersöktes av Qushmaq, Heels-Ansdell, Cook, Loeb & O'Meade (2008). Resultatet visade att en femtedel följde de uppsatta riktlinjerna för god handhygien och ungefär hälften (57.4 %) utförde någon form av handhygien vid patientkontakt. En liten del (8.7 %) använde endast handskar och 28.7 % använde endast tvål eller handdesinfektion efter patientkontakt. Omkring två tredjedelar (60.9 %) av sjuksköterskorna, 76 % av respiratoriska terapeuter, 41.7 % av intensivvårdsläkare och en tredjedel (33.3 %) av ST-läkarna använde någon form av handhygien. Vid observation av följsamhet till riktlinjer hos sjuksköterskor utförde hälften (51.9 %) handdesinfektion korrekt. Vid hälften (48.1%) av observationerna utförde sjuksköterskorna ingen eller okorrekt handdesinfektion, sjuksköterskorna utförde ofta handdesinfektion vid rätt tillfällen men inte i enlighet med angiven tid enligt rekommendationer (Knoll, Lautenschaefer & Borneff-Lipps, 2010). Kvaliteten på handtvätten bedömdes som dålig (68.9 %), 34.88 % bedömdes som måttlig kvalitet och en femtedel (21.7 %) bedömdes till god kvalitet (Akyol, 2005). Observation av följsamhet till riktlinjer utfördes av Kuzu, Özer, Aydemir, Yalcin & Zencir (2005), medelvärde för durationen av handtvätt var 10 sekunder +/- två sekunder i kontrast med rekommendationerna som är 15-20 sekunder. Följsamheten var 31.9 % för handhygien och 58.8 % för användning av handskar. Följsamhet för handhygien var liknande för sjuksköterskor (32.2%) och underläkare (31.7 %). Vid dagskiftet var följsamheten för handtvätt något högre (32.7 %) och minskade under kvällsskiftet (30.3 %).

Vid undersökning av handhygien och följsamhet på en dialysavdelning uppgav majoriteten (95 %) av all hälso- och sjukvårdspersonal att de alltid använde sig utav handskar när de kopplade patienter på och av en dialysmaskin. Ungefär hälften (57 %) rapporterade att de



utförde handtvätt och använde handskar innan de kopplade patienterna på dialys och 47 % rapporterade att de bytte handskar och tvättade händer mellan varje patient. Drygt hälften (55 %) uppgav att de tvättade händerna och bytte handskar mellan patienter vid administrering av intravenösa läkemedel. Av legitimerade sjuksköterskor rapporterade 28 % att de alltid tvättade händerna och bytte handskar mellan varje patientsituation, liknande siffror (26 %) kunde ses för undersköterskor (Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & Alter, 2006).

Observationer av sjuksköterskestudenter visade att de väl följde de riktlinjer som fanns angående handhygien, 73.8 % följde rekommendationerna att ha korta naglar, större delen (96.9 %) använde inte konstgjorda naglar. Studenternas följsamhet till att inte bära handsmycken var lägre då halva antalet (50.8 %) bar en armbandsklocka. Otillräcklig handhygien före och efter omvårdnad var extremt vanligt hos de studenter som observerades, flertalet (90.8 %) utförde handtvätt felaktigt (Kelicikova, Skodova och Straka, 2012).

Effekten av ett främjande program angående sjuksköterskors handhygien undersöktes av Picheansathian, Pearson & Suchaxaya (2008). Interventionen bestod av träningstillfällen, regelbunden återkoppling, anslag med syfte att påminna, tillgänglighet till sängbunden handdesinfektion och individuell handdesinfektion att bära med sig. En gång i månaden i sju månader efter att interventionen påbörjats mättes data till följsamhet. Vid baslinje uppmättes följsamheten som låg (6.3 %). Efter sju månader uppmättes följsamheten till 89.7 % och användningen av handdesinfektion ökade från 0.9 % till 25.9 %.

I en studie undersöktes följsamheten till infektionsrelaterade procedurer, vid tre olika sjukhus i Hong Kong, Storbritannien och Singapore under influensa A (H1N1) pandemin 2009. Den totala följsamheten till varje procedur var bra men det fanns tydliga variationer mellan de tre länderna. I Hong Kong tvättade merparten av deltagarna händerna innan (91.9 %) och efter (98.2 %) patientkontakt. Deltagare som använde handskar under fysiska undersökningar och vid patientkontakt uppmättes till 79.9 % och ett större antal (92.6 %) bytte handskar mellan varje patient. Mätningarna i Singapore visade på att en stor del

tvättade händerna före (88.9 %) och efter (95.9%) patientkontakt. Flertalet deltagare (74 %) använde handskar vid fysiska undersökningar och vid patientkontakt, 78.8 % bytte handskar mellan varje patient. I Storbritannien tvättade majoriteten av deltagarna händerna innan (86.4%) och efter (91 %) patientkontakt. Nästan lika stor del använde handskar vid fysiska undersökningar och patientkontakt (82.8 %) som vid byte av handskar mellan varje patient (87.3 %) (Chor et al, 2012). I en studie undersöktes hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer på 149 sjukhus, 14 sjukhus (9.4 %) rapporterade en hög följsamhet (>95 %). Omkring hälften (n=94) av alla sjukhus (63.1 %) rapporterade en följsamhet till 75-94 %, hälso- och sjukvårdspersonalen vid de kvarstående sjukhusen (27.5 %) rapporterade en följsamhet till <75 % (Dunn-Navarra et al 2010). Liknande resultat visade Qushmaq, Heels-Ansdell, Cook, Loeb & O'Meade (2008) där skillnader till följsamhet sågs mellan fyra olika sjukhus (intervall; 39 % till 70.6 %). Vid nio olika sjukhus undersökte Mertz et al (2011) följsamheten till riktlinjer, den totala följsamheten till handhygien uppmättes till 31.2 %. Följsamheten skiljde sig mellan de olika professionerna inom hälso-och sjukvård, en tredjedel av sjuksköterskor (33 %) och annan hälso- och sjukvårdspersonal (29 %) följde riktlinjer för handhygien. Läkare och medicinstudenters följsamhet var något lägre (26 %), lägst följsamhet hade undersköterskor (17.7 %). Ingen skillnad påvisades mellan de olika sjukhusen.

### Användning av munskydd

En studie (Chor et al, 2012) visade att majoriteten (96.4 %) av hälso-och sjukvårdspersonalen i Hong Kong använde munskydd på avdelningen och 70.4 % vid patientkontakt respektive 82.3 % och 87.7 % i Singapore samt 25.3 % och 62 % i Storbritannien. I en annan studie (Nichol et al, 2008) utförd i Kanada undersöktes likaså följsamheten till munskydd. Resultatet visade att färre än hälften av deltagarna (42 %) mötte kriterierna gällande att de alltid eller nästan alltid följde riktlinjerna (Nichol et al, 2008).

## Externa faktorer som formar följsamheten

Kategorin innehåller externa faktorer till förbättrad eller försämrade följsamhet avseende riktlinjer. I nio kvantitativa och tre kvalitativa studier beskrivs bland annat externa faktorer som har sammanställts i två subkategorier.

### Tidsbrist och arbetsbelastning

Vid stressiga situationer tenderar följsamheten till en god handhygien att brista, personalen använder sig istället av handskar för att spara tid (Barrett & Randle, 2007; Jackson, Lowton & Griffith, 2013). Tidsbrist nämns även som en faktor av Picheansathian, Pearson & Suchaxaya (2008) där hälso- och sjukvårdspersonal brister i följsamhet till handtvätt med antiseptiskt medel i stressig miljö och istället använder endast handdesinfektion. Proceduren för att utföra en god handdesinfektion tog för lång tid i stressiga situationer vilken gjorde att utförandet av handhygien försämrades eller uteblev helt i dessa situationer (Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008). Tidsbrist uppgavs som en barriär till följsamhet avseende handhygien (Barrett & Randle, 2007; Sax et al, 2005). Arbetsbelastningen påverkade arbetssituationen och det blev för mycket arbetsuppgifter att utföra (Akyol, 2005; Barrett & Randle, 2007; Watkins et al, 2006). I motsats säger Picheansathian, Pearson & Suchaxaya (2008) att arbetsbelastningen inte påverkade följsamheten. Antalet patienter i en patientsal och antalet indikationer som krävde god handhygien påverkade hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer avseende handhygien negativt (Chor et al, 2012; Kuzu, Özer, Aydemir, Yalcin & Zencir, 2005). I Barretts & Randles (2007) studie beskriver en deltagare hur handhygien påverkades av stressen, "I think it's how busy you are. Like when you've got to get everyone up in the morning. Then you don't tend to wash your hands between patients" (s.1853). Bidragande externa faktorer till arbetsrelaterad stress var arbetsuppgifter utanför sjuksköterskans profession. Det bidrog till att sjuksköterskorna negligerade handdesinfektion trots att de visste om vikten av att utföra dessa (Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010). Vid akuta situationer när patienter krävde akut vård påverkades följsamheten till handdesinfektion negativt (Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008).

## Organisationens påverkan

Brist på resurser som krävs för utövning av en god handhygien identifierades som en negativ faktor (Akyol, 2005; Nichol et al, 2008; Sax et al 2005; Ullman, Long & Rickard, 2013). Brist på kommunikation inom organisationen var en negativ faktor (Ullman, Long & Rickard, 2013). Stöd inom organisationen var en essentiellt för att positivt påverka följsamheten inom organisationen (Nichol et al, 2008; Knoll, Lautenschlaeger, Borneff-Lipp, 2010; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008; Watkins et al, 2006). Inget samband påvisades mellan organisatoriskt stöd och följsamhet till handhygien (Dunn-Navarra et al, 2010). Uppsatta posters avseende att påminna personal om handhygien ansågs vara en positiv faktor till följsamhet till handhygien (Nichol et al, 2008; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008). Tillgänglighet till handdesinfektion var associerat med en högre sannolikhet till en positiv följsamhet (Mertz et al, 2011; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008). En negativ faktor för följsamhet var de tillfällen när sjuksköterskans tillgång till handdesinfektion var begränsad till individuella små förpackningar som förvarades i fickan (Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008).

Dåligt organiserade arbetsuppgifter påverkade följsamheten negativt (Nichol et al, 2008; Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010). Den fysiska arbetsmiljön påverkade följsamheten positivt inom olika aspekter; som renlighet (Nichol et al, 2008), enkelrum (Mertz et al, 2011) och ingen användning av automatiska handfat (Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & Alter, 2006). Hälso-och sjukvårdspersonal upplevde dagliga konflikter och osäkerhet vid utförandet av hygienrutiner på grund av otydliga riktlinjer, eller att riktlinjerna inte var korrekt genomförda, vilket ledde till inkonsekvent utövning och förvirring angående rekommenderade riktlinjer (Watkins et al, 2006).

## Interna faktorer som formar följsamheten

Kategorin innehåller interna faktorer till förbättrad eller försämrade följsamhet avseende riktlinjer. I 10 kvantitativa och tre kvalitativa studier undersöks och beskrivs bland annat interna faktorer som har sammanställts i tre subkategorier.

### Kunskapsnivåer

Sjuksköterskor med mer arbetslivserfarenhet rapporterade bättre följsamhet till användning av munskydd för att förhindra smittspridning (Nichol et al, 2008). Utbildning och erfarenhet kunde även påverka hälso- och sjukvårdspersonalens attityder mot- och rädsla av infektionssjukdomar (Watkins et al, 2006). Kunskapsbrist identifierades som en riskfaktor för dålig följsamhet till riktlinjer avseende handhygien (Barrett & Randle, 2007; Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008; Sax et al, 2005; Ullman, Long & Rickard, 2013). Att genomgå träning inom handhygien påverkade följsamheten positivt. Träning ökade kunskapen och förståelsen (Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008). Medvetenhet och förståelse för riskbeteenden som inte är förenliga med riktlinjer angående smittspridning påverkade följsamheten i en positiv riktning (Watkins et al, 2006).

### Smittrisen som motivator

När patienter diagnostiserades med en infektion förbättrades hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet till riktlinjer avseende att förhindra smittspridning (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013; Watkins et al, 2006;). Sjuksköterskor beskrev det som att ett hot hade blivit identifierat och att man måste följa specifika procedurer (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013). I Jackson, Lowton & Griffiths (2013) studie förklarar en informant hur smittrisen motiverar sjuksköterskan "if something is obviously infected, the (nurses) are better because they want to protect themselves as well" (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013, s. 404).

Den egna uppfattningen om smittrisen vid omvårdnad påverkade hur hälso- och sjukvårdspersonal följde uppsatta riktlinjer avseende handhygien. Vid situationer där smittrisen ansågs vara högre ökade följsamheten (Barrett & Randle, 2007; Chor et al, 2012;

Kuzu, Özer, Aydemir, Yalcin & Zencir, 2005; Mertz et al, 2011; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008; Watkins et al, 2006). Sjuksköterskor tyckte att det var viktigt att skydda sig själv och uppgav detta som en bidragande faktor till utförandet avseende riktlinjer för att förhindra smittspridning (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013; Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & alter, 2006). Det var inte viktigt att bara skydda sig själv utan hälso- och sjukvårdspersonal uppgav även att skydda sina patienter från infektioner var en viktig faktor till god följsamhet (Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & alter, 2006).

### Individen som faktor

Sjuksköterskor uppgav att det var viktigare att analysera och utforma egna rutiner för vad som ansågs vara säkert och bra avseende smittspridning (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013). Hälso- och sjukvårdspersonalens handhygien påverkades av; den egna uppfattningen av att händerna inte var kontaminerade (Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008), att det inte var meningsfullt (Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010), att riktlinjerna var opraktiska i klinisk miljö, vanor (Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008; Watkins et al, 2006), fördomar (Watkins et al, 2006) samt långvarig vård till samma patient (Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008). En faktor för att inte använda handskar vid tvättning av en patient var att sjuksköterskan inte ville få patienten att känna sig smutsig och undra vad är det för fel på mig? (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013). Deltagare uppgav att användning av handskar kunde upplevas som stötande och förolämpande, "I mean I won't go to every patient with gloves and apron because it makes them feel like they are dirty when they are not" (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013, s.405).

En stor bidragande faktor till sämre följsamhet hos sjuksköterskestudenter var behovet av att passa in i vårdkulturen på avdelningen. Man gjorde som de andra för att passa in och inte dra för mycket uppmärksamhet till sig (Barrett & Randle, 2007):

I think when it is actually patient care that's put at risk then yes you should speak up but I wouldn't like to directly to another HCW. I wouldn't like to go that person. I would worry that they would think I was patronizing them or think that I was a 'know it all' (Barrett & Randle, 2007).

Glömskhet var en faktor som påverkade följsamheten negativt (Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008; Sax et al 2005). Viljan att behålla och utveckla en god handhygien var essentiellt för sjuksköterskor, det påverkade deras följsamhet positivt (Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008). En faktor för att utöva god följsamhet var typ av anställning, sjuksköterskor visade på en högre följsamhet än läkare (Chor et al, 2012). När sjuksköterskor var involverade i omvårdnaden ökade följsamheten till handhygien (Mertz et al, 2011). I motsats beskriver Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & Alter (2006) att sjuksköterskor löpte lägre sannolikhet att följa riktlinjer för att göra vad som krävdes för att undvika smittspridning. I en studie utförd av Jackson, Lowton & Griffiths (2013) var syftet att undersöka 20 sjuksköterskors subjektiva uppfattningar gällande smittrisker. Faktorer för dålig följsamhet var att sjuksköterskorna rationaliserade och rättfärdigade sitt beteende gällande att förhindra smittspridning och ansåg deras beteende var bättre än de uppsatta riktlinjerna, de såg sitt utförande som korrekt (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013). I ett flertal studier rapporteras det att användning av handdesinfektion och tvål vid handtvätt ansågs påverka hälso- och sjukvårdspersonalens hudskick, huden blev torr samt ökade risken för eksem och utslag. Såriga och irriterade händer påverkade följsamheten negativt (Akyol, 2007; Barrett & Randle, 2007; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008).

## Diskussion

### Metoddiskussion

En styrka i metodförfarandet är databassökningarna som arbetet grundas på. För att skapa så likvärdiga sökningar som möjligt i PubMed och Cinahl utarbetades alla sökord utifrån syfte och frågeställning vilket skapade likvärdiga sökningar avseende innehåll och inriktning. De samstämmiga sökningarna styrker resultatet medan en svaghet inom sökningarna är att avgränsningen engelska inte användes för att stämma överens med exklusionkriteriet. Detta skapade ett större arbete i urvalsprocessen eftersom att det krävdes en bortsortering av artiklar skrivna på andra språk. Sökningarna hade kunnat förbättras genom bättre kunskap om de olika databaserna och deras funktioner. För att uppnå mer likvärdiga sökningar hade *compliance* kunnat användas som ett fritextord i PubMed för att stämma överens med *compliance* som Cinahl-heading. Urvalsförfarandet som utfördes utifrån sökningarna ger ett rättvist resultat då all relevant information har fångats upp genom en nogra utförd urvalsprocess, från relevansbedömning av titel till hela artiklar. Ett hinder som uppstod under analysen var vid kvalitetsgranskning av artiklarna. Författarna hade valt att använda sig utav SBU:s granskningsmallar men dessa var inte utformade i enlighet med de artiklar som valts ut för kvalitetsgranskning. För att finna mer relevanta granskningsmallar sökte författarna vidare i kurslitteratur och fann användbara mallar i Willman, Stoltz & Bathsevani (2012). Sökningarna och kvalitetsgranskningen resulterade i ett resultat bestående av 16 artiklar, tre kvalitativa och 13 kvantitativa. En sammanställning av både kvantitativ och kvalitativa artiklar skapar en mer rättvis bild av området som uppsatsen syftar till att undersöka. Det tillåter både den objektiva och subjektiva verkligheten. Resultatet följs utav en röd tråd synlig genom utarbetade kategorier och subkategorier som formar en tydlig struktur. Kategorierna och subkategorierna har omarbetats ett flertal gånger för total relevans till syfte och frågeställning samt innehåll i resultatet. Författarnas gemensamma arbetsätt är en styrka som genomsyrar hela arbetet, ingen del av arbetet har utförts enskilt utan har hela tiden validerats mellan författarna.

Artiklarna som inkluderades i resultatet har utförts i olika länder, se bilaga 1. Medvetenhet finns angående de olika riktlinjerna som finns i länderna. Riktlinjerna kan skilja sig ifrån



varandra vilket kan försvåra en direkt slutsats av resultatet. Detta ses inte som en svaghet med stöd av världshälsoorganisationens (WHO, 2009) riktlinjer avseende handhygien och indikationer för utförandet. WHO:s (2009) riktlinjer stämmer överens med de svenska riktlinjerna. Resonemang har förts mellan författarna att WHO:s (2009) globala riktlinjer sannolikt genomsyrar och grundar utformningen av riktlinjer i världen då organisationens arbetar i stort för att uppnå god internationell hälsa.

En svaghet med litteraturöversikten var det syfte som arbetet till en början utgick ifrån som då endast fokuserade på sjuksköterskor och faktorer som påverkade negativt. Författarna har omarbetat syftet till ett bredare perspektiv då artiklar med fokus på sjuksköterskor fanns i en för liten uträkning. Ett stort antal studier fokuserar på hälso- och sjukvårdspersonal vilket försvårar särskiljning av sjuksköterskan som en egen yrkesgrupp. Syftet ändrade fokus till hälso- och sjukvårdspersonal för att kunna fånga upp all relevant information och därmed kunna ge en mer rättvis bild av området.

## Resultatdiskussion

Vid sammanställning av resultatet demonstrerar majoriteten av studierna på följsamhet till omkring 50 %, där någon form av handhygien utförs. En stor del av de som utför handhygien gör inte detta i enlighet med de rekommendationer som finns. Ungefär en femtedel av de som utför handhygien, utför handhygien korrekt. Varför följsamhetens siffror är så låga går troligtvis att koppla ihop med ett antal påverkande interna och externa faktorer. Tidsbrist, arbetsbörda, kunskapsnivå, smittriskan, det organisatoriska stödet, beteenden och attityder samt hudstatusen påverkar i vilken utsträckning hälso- och sjukvårdspersonal utför handhygien i enlighet med riktlinjer och rekommendationer avseende smittspridning.

Den sammanlagda följsamheten i litteraturöversiktens resultat visar på dåliga siffror avseende följsamhet. Hälften (50 %) utför någon form av handhygien, resultatet stöds upp av Oliveira, Cardoso & Mascarenhas (2009) som erhållit liknande resultat där hälften av hälso- och sjukvårdspersonalen uppger att de inte har några problem med följsamheten till

procedurer avseende handhygien. Den låga följsamheten ses också av Larson, Quiros & Lin (2007), där medelvärdet för följsamhet avseende handhygien var 56.6 %. De låga siffrorna kan kopplas ihop med de olika faktorerna som påverkar följsamheten, Chor et al (2012) visar på högre siffror till följsamhet under influensa A (H1N1) pandemin. Den höga följsamheten kan möjligtvis vara en summa på faktorn som beskrivs av Jackson, Lowton & Griffiths (2013); Watkins et al (2006), att vid situationer där smittriskerna är höga förbättras följsamheten. Resonemanget får stöd av Muto et al (2003), där redogörs för att när smittriskerna anses vara låga är även följsamheten till handhygien låg. Smittriskerna påverkar följsamheten då det skapar en rädsla hos personalen att sprida en infektion vidare till sig själv eller till en patient. Personalens ansvar är att undvika onödigt lidande för patienten. Omvårdnadsteorin utarbetad av Katie Eriksson stödjer detta resonemang då teorin beskriver hur hälso- och sjukvårdspersonalen är skyldig att eliminera onödigt lidande (2015, s.90).

I två studier utförda av Knoll, Lautenschaefer & Borneff- Lipps (2010) och Kuzu, Özer, Aydemir, Yalcin & Zencir (2005) framkommer att personal som utför handhygien genomför oftast inte handhygien i enlighet med riktlinjer och rekommendationer. Hur det egna beteendet och åsikter ersätter riktlinjer skildras i Jackson, Lowton & Griffiths (2013) studie, där framkommer det att den subjektiva uppfattningen är bättre och mer lämpad för det preventiva arbetet. Det individuella beteendet och dess påverkan på hur riktlinjer följs tar Felembam, St. John & Shaban (2012) upp i sin studie. De beskriver hur personal inom hemsjukvården undviker att använda handdesinfektion för att det är besvärligt och följer därför egna ståndpunkter. Det kan tänkas att när vanor börjar styra sättet att arbeta på och respekten för riktlinjer försvinner, försämras följsamheten och de subjektiva uppfattningarna tar större plats i utövningen. Attityder och beteenden kan även grundas i det arbetsklimat som råder på avdelningen. Den enskilda individen vill inte arbeta mot arbetsgruppen utan följer de normer som existerar för att bli accepterad.

En viktig och avgörande faktor för hur följsamheten ser ut och som framkommer i litteraturoversikten är påverkan av arbetsbelastningen (Akyol, 2005; Barrett & Randle, 2007); Watkins et al, 2006) och den tidsbrist som upplevs inom hälso- och sjukvården (Barrett & Randle, 2007; Sax et al, 2005). Arbetsbelastningens påverkan stöds av en litteraturstudie utförd av Zing et al (2014) där arbetsbelastningen anses vara en avgörande faktor för

effektiviteten i det smittförebyggande arbetet. Resultatet om arbetsbelastning och tidsbrist som faktor stödjer Silén, Tang, Wadensten & Ahlström (2008). De beskriver att stress och hög arbetsbelastning påverkar sjuksköterskans arbete negativt. Det är troligt att arbetsbelastning och tidsbrist skapar stress för hälso- och sjukvårdspersonalen. Det påverkar deras arbete i en negativ riktning. Tidsbrist och arbetsbelastning kan påverka följsamheten genom att personalen inte hinner med sina arbetsuppgifter. Det skapar oro och frustration. Detta resonemang får stöd av Olofsson, Bengtsson & Brink (2003), de beskriver hur tidsbrist påverkar sjuksköterskans arbete. Sjuksköterskan uppgav känslor som hopplöshet, frustration, maktlöshet och att de inte kunde vårda patienten på de sätt de önskade.

Kunskapsnivån påverkar följsamheten. I litteraturöversiktens framkommer det att kunskapsbrist är en riskfaktor för låg följsamhet till handhygien (Barrett & Randle, 2007; Knoll, Lautenschlaeger & Borneff-Lipp, 2010; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008; Sax et al, 2005; Ullman, Long & Rickard, 2013). I en studie utförd av Nichol et al (2008) beskriver de att hälso- och sjukvårdspersonal med mycket erfarenhet rapporterar en bättre följsamhet. Vidare kan det diskuteras om kunskapens betydelse. God kunskap är viktigt för att kunna utföra sitt arbete korrekt, det är av stor vikt att hälso- och sjukvårdspersonal har god kunskap om det infektionspreventiva arbetet för att upprätthålla en god patientsäkerhet och undvika vårdskador. Resonemanget förstärks med stöd av ICN:s etiska kod för sjuksköterskor (Swenurse.se, 2014) där det beskrivs att sjuksköterskan har ett personligt ansvar för sitt yrke och ansvar för att ständigt utveckla sin kunskap för att upprätthålla yrkeskompetensen. Sjuksköterskan bär också ett huvudansvar för att utarbeta och tillämpa riktlinjer inom bland annat omvårdnad (Swenurse.se, 2014). Sjuksköterskans ansvar och vikt i vården redogör Lindberg, Skytt, Högman & Carlsson (2011) för, studien tar upp att sjuksköterskor som innehar mer kunskap tar ett större ansvar över att minska spridningen av infektioner. Detta kan jämföras med en studie utförd av Felebam, St. John & Shaban (2012) som beskriver att sjuksköterskor inom hemsjukvården sällan upplever en uppdaterad kunskap. De olika perspektiven kan komma att grunda sig i studiens lokalisation: att den utfördes inom hemsjukvården, det kan vara en stor kontrast från de krav som fanns inom slutenvården. I dagens samhälle är kontrasterna inte lika stora mellan den slutna vården och hemsjukvården. Patienter som tidigare krävt slutenvård vårdas idag via hemsjukvården

(Socialstyrelsen, 2008), vilket troligen kommer att öka kraven på kompetens för handhygien inom hemsjukvården. Socialstyrelsens har skärpt hygienrutinerna inom hemtjänsten, särskilda boenden och vissa LSS-boenden genom att från 1 januari 2016 tillämpa föreskriften (SOSFS 2015:10) 2 §, om basal hygien inom dessa områden. I Felemebam, St. John & Shabans (2012) studie skriver de som tidigare nämnts att personal inom hemsjukvård inte utförde handdesinfektion för att det ansågs vara besvärligt. De nya föreskrifterna leder förhoppningsvis till att en sådant subjektiv beteende avtar och sker istället i enlighet med gällande regelverk.

Litteraturöversikten visar att det organisatoriska stödet är en viktig faktor för att skapa en god följsamhet (Nichol et al, 2008; Picheansathian, Pearson & Suchaxaya, 2008; Watkins et al, 2006). I rak motsatts uppger Dunn-Navarra et al (2010) att det organisatoriska stödet inte har någon påverkan på följsamheten. Denna skillnad som ses mellan studierna kan bero på de olika metoderna som använts, hälso- och sjukvårdspersonal har själva deltagit i studierna utförd av Nichol et (2008) Picheansathian, Pearson & Suchaxaya (2008) och Watkins et al (2006) och kan därmed ge en mer korrekt bild av verkligheten på avdelningarna. I studien utförd av Dunn-Navarra et al (2010) samlades data in via en individ som arbetade på enheten för infektionspreventivt arbete. Den individen talar endast ur sitt perspektiv och det kan möjligen ge en felaktig bild av verkligheten. Skillnader kan även uppstå då individen inte vill kritisera det egna arbete och inte deltar i den dagliga kliniska verksamheten. Vikten av det organisatoriska stödet, stöds av Olofsson, Bengtsson & Brink (2003), där beskriver de hur det organisatoriska stödet är essentiellt för hur personalen upplever arbetssituationen. Även denna studie fokuserar på hälso- och sjukvårdspersonalens subjektiva upplevelser av det organisatoriska stödet. Ett stöd från organisationen avseende individuell återkoppling, tydliga riktlinjer och tillgängliga resurser skapar troligen en mer stabil och säkrare arbetsmiljö. Personalen finner då stöd i både arbetsutövningen och tilltron till arbetsförmågan.

Litteraturöversiktens resultat tar upp att sjuksköterskor tycker att det var viktigt att skydda sig själv (Jackson, Lowton & Griffiths, 2013; Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & alter, 2006) och patienter (Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & alter, 2006) från infektioner.

Smittskyddslagen (SmittskL, SFS 2004:168), kap. 2, 1 §, beskriver hur denna vilja inte bara är en vilja utan även en skyldighet hos hälso- och sjukvårdspersonalen. Socialstyrelsens författningssamling (SOSFS 2007:19, 2 §) stödjer likaså litteraturöversiktens resultat att hälso- och sjukvårdspersonalen ska vid undersökning, behandling, vård och annan direkt patientkontakt följa basala hygienrutiner för att begränsa risken för vårdrelaterade infektioner. I resultatet skiljer sig dessa faktorer från varandra, all hälso- och sjukvårdspersonal som uppgav att de vill skydda sig själv, uppgav inte alltid faktorn att skydda patienten som viktig. Denna vilja kan grundas i tidigare resonemang om rädslan att föra smitta vidare. Det som kan ses som ett egocentriskt perspektiv grundas troligen i att personalen är den gemensamma nämnaren mellan alla patienter och när man skyddar sig själv minskas även risken att föra smittan vidare till andra patienter. Det är viktigt att hälso- och sjukvårdspersonal inte särskiljer på dessa faktorer, de måste ses som en helhet för att personalen ska kunna arbeta i enlighet med gällande regelverk och därmed förhindra vårdrelaterade infektioner.

Omvårdnadsteorin utarbetad av Eriksson (2015) går att koppla ihop med resonemanget om att hälso- och sjukvårdspersonalen bär ansvaret för att förhindra vårdrelaterade infektioner. Teorin beskriver bland annat vårdlidande som ett lidande skapat av vården och att hälso- och sjukvårdspersonalen ansvarar över detta. Med hjälp av Erikssons teori kan man lyfta resultatet av den låga följsamheten och faktorerna till ett större perspektiv. Det sätts in i en kontext där den låga följsamheten till handhygien kan resultera i en vårdskada och skapa ett lidande för patienten. Resultatet får en förklaring och ett sammanhang till en större helhet.

Utifrån Erikssons (2015) teori och den kontext som den placerar resultatet i kan man fortsätta in i Nightingales omvårdnadsfilosofi som beskrivs av Kirkevold (2000). Nightingales tankar om att den rena miljön minskar sjukdom och att den externa miljön bidrar till insjuknande lyfter hälso- och sjukvårdspersonalens ansvar för vårdskada till ett övergripande perspektiv. Perspektivet innebär en förklaring till vad de basala hygienrutinerna egentligen innebär och resulterar i. Filosofin kan ses som en förklaring mellan hälso- och sjukvårdspersonalens följsamhet och vårdskador. Översiktens resultat ger en helhet där den låga följsamheten kopplas vidare till faktorer som förklarar följsamheten. Den låga följsamheten och de

påverkande faktorerna sammanställda som en enhet, visar på vikten av att följa riktlinjer och rekommendationer. Nightingales filosofi beskriven av Kirkevold (2000) stödjer resonemanget grundat i tankarna om renlighet och miljöns betydelse för främjande av hälsa.

## Slutsats

Litteraturöversiktens resultat kan visa på ett samband mellan faktorer som påverkar följsamheten och hur följsamheten ser ut. Följsamheten till riktlinjer avseende handhygien är relativt låg och den låga följsamheten orsakas av faktorer som till exempel tidsbrist, hög arbetsbelastning, dåliga kunskaper och brist i det organisatoriska stödet. Det finns även faktorer som har en positiv inverkan på följsamheten som viljan om att förhindra smittspridning till sig själv och patienten. I resonemanget med Katie Erikssons omvårdnadsteori, Nightingales omvårdnadsfilosofi och regelverk kopplat till resultatet, höjs resultatet till en mer övergripande nivå. Sambandet mellan följsamheten, faktorerna, hälso- och sjukvårdspersonalens ansvar och vårdskador förklaras och kopplas ihop till ett nytt perspektiv som förklaras genom orsak och verkan och tar arbetet vidare i en större kontext.

Litteraturöversikten kan ha stor betydelse för omvårdnaden. Den beskriver att följsamheten är låg och varför den är det. Om hälso- och sjukvårdspersonalen blir mer uppmärksam på vilka de här faktorerna är i deras praktiska arbete kan de aktivt arbeta för att eliminera och undvika att påverkas av dem. Chefer och de som leder personalen kan ha stor nytta av resultatet för att kunna utveckla riktlinjer och tillgången till resurser samt ge mer stöd till personal inom organisationen. Tillsammans kan då hälso- och sjukvårdspersonal med chefer öka följsamheten och minska utfallet av vårdskador.

## Referenslista

(\*=artiklar som ingår i resultatet)

\*Akyol, A-D. (2005). Hand hygiene among nurses in Turkey: opinions and practices. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 431-437. doi: 10.1111/j.1365-2702.2005.01543.x

Allegranzi, B., Bagheri Nejad, S., Combescure, C., Graafmans, W., Attar, H., Donaldson, L., & Pittet, D. (2010) Burden of endemic health-care associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 377(9761), 228-241. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61458-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61458-4)

\*Barrett, R., & Randle, J. (2007). Hand hygiene practices: nursing students' perceptions. *Journal of Clinical Nursing*, 1851-1857. doi: 10.1111/j.1365-2702.2007.02215.x

\*Chor, J.S.Y., Pada, S.K., Stephanson, I., Goggings, W.B., Tambyah, P.A., Medina, M...Chan, P.K.S. (2012). Differences in the compliance with hospital infection control practices during the 2009 influenza H1N1 pandemic in three countries. *Journal of Hospital Infection*, 81(2012), 98-103. doi:10.1016/j.jhin.2012.04.003

De Kraker, M-E.A., Davey P-G., & Grundmann, H. (2011). Mortality and Hospital Stay Associated with Resistant Staphylococcus aureus and Escherichia coli Bacteremia: Estimating the Burden of Antibiotic Resistance in Europe. *PLOS Medicine*, 8(10), 1-8. doi: 10.1371/journal.pmed.1001104

\*Dunn-Navarra, A-M., Cohen, B., Stone, W-P., Pogorzelska, M., Jordan, S., & Larson, E. (2010). Relationship Between Systems-Level Factors and Hand Hygiene Adherence. *Journal of Nursing Care Quality*, 26(1), 30-38.

Eriksson, K. (2015). *Den lidande människan*. Stockholm: Liber

Larson, L-E., Quiros, D., & Lin, S-X. (2007). Dissemination of the CDC's Hand Hygiene Guideline and Impact on infection rates. *American Journal of Infection Control*, 35(10), 666-675. doi: 10.1016/j.ajic.2006.10.006

Felembam, O., St. John, W., & Shaban, R-Z. (2012). Hand hygiene practices of home visiting community nurses. *Home healthcare now*, 30(3), 152-160. doi: 10.1097/NHH.0b013e318246d5f4

Friberg, F. (2012). Att bidra till evidensbaserad omvårdnad med grund i analys av kvalitativ forskning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 121-132). Lund: Studentlitteratur.

Friberg, F. (2012). Att göra en litteraturöversikt. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 133-143). Lund: Studentlitteratur.

Folkhälsomyndighet (2014). *Vårdhygien och vårdrelaterade infektioner: Patientsäkerhet och vårdhygien*. Hämtad 10 december, 2015, från Folkhälsomyndigheten,

<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/smittskydd-och-sjukdomar/varhygien-och-varrelaterade-infektioner/>

Folkhälsomyndigheten (2013). Samhällsekonomiska konsekvenser av antibiotikaresistens: Modellering av anmälningspliktig resistens i Sverige – slutrapport av regeringsuppdrag till Folkhälsomyndigheten 2013. Hämtad 17 december, 2015, från Folkhälsomyndigheten, <http://www.folkhalsomyndigheten.se/documents/om-myndigheten/uppdrag-styrdokument/avslutade/slutrapport-samhallsekonomiska-konsekvenser-amr.pdf>

Hassan, M., Kjos, M., Nes, I.F., Diep, B. D., & Lotfipour, F. (2012). Natural antimicrobial peptides from bacteria: characteristics and potential applications to fight against antibiotic resistance. *Journal of Applied Microbiology*, 113(4), 723-736. doi: 10.1111/j.1365-2672.2012.05338.x.

\*Jackson, C., Lowton, K., & Griffiths, P. (2013). Infection prevention as “a show”: A qualitative study of nurses’ infection prevention behaviors. *International Journal of Nursing Studies*, 51(2014), 400-408. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.07.002>

\*Kelcikova, S., Skodova, Z., & Straka, S. (2012). Effectiveness of Hand Hygiene Education in a Basic Nursing School Curricula. *Public Health Nursing*, 29(2), 152-159. doi: 10.1111/j.1525-1446.2011.00985.x

Kirkevold, M. (2000). *Omvårdnadsteorier- analys och utvärdering*. Lund: Studentlitteratur.

\*Knoll, M., Lautenschlaeger, C., & Borneff- Lipp, M. (2010). The impact of workload on hygiene compliance in nursing. *British Journal of Nursing*, 19(16), 18-22.

\*Kuzu, N., Özer, F., Aydemir, S., Nevzat Yalcin, A., & Zencir, M. (2005). Compliance With Hand Hygiene and Glove Use in a University-Affiliated Hospital. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 26(3), 312-315.

Mathur, P. (2011). Hand hygiene: Back to the basics of infection control. *Indian Journal of Medical Research*, 134(5), 611-620. doi:<http://dx.doi.org/10.4103%2F0971-5916.90985>

\*Mertz, D., Johnstone, J., Krueger, P., Brazil, K., Walter, S-D., & Loeb, M. (2011). Adherence to hand hygiene and risk factors for poor adherence in 13 Ontario acute care hospitals. *American Journal of Infection Control*, 39(8), 693-696. doi:10.1016/j.ajic.2010.12.002

Muto, C-A., Jernigan, J-A., Ostrowsky, B-E., Richet, H-M., Jarvis, W-R., Boyce, J-M., & Farr, B-M. (2003). SHEA Guideline for Preventing Nosocomial Transmission of Multidrug-Resistant Strains of Staphylococcus aureus and Enterococcus. *Infection Control And Hospital Epidemiology*, 24(5), 362-386.

\*Nichol, K., Bigelow, P., O'Brien-Pallas, L., McGeer, A., Manno, M., & Holness, L. (2008). The individual, environmental, and organizational factors that influence nurses’ use of facial



protection to prevent occupational transmission of communicable respiratory illness in acute care hospitals. *American Journal of Infection control*, 36(7), 481-487. doi:10.1016/j.ajic.2007.12.004

Oliveira, A-C., Cardoso, C-S., & Mascarenhas, D. (2009). Contact precautions in Intensive Care Units: facilitating and inhibiting factors for professionals' adherence. *Journal of Sao-Paulo University School of Nursing*, 44(1), 159-163.

Olofsson, B., Bengtsson, C., & Brink, E. (2003). Absence of response : a study of nurses' experience of stress in the workplace. *Journal of Nursing Management*, 11, 351-358.

\*Picheansathian, W., Pearson, A., & Suchaxaya, P. (2008). The effectiveness of a promotion programme on hand hygiene compliance and nosocomial infections in a neonatal intensive care unit. *International Journal of Nursing Practice*, 14, 315-321. doi:10.1111/j.1440-172X.2008.00699.x

\*Quashmaq, I-A., Heels-Ansdell, D., Cook, D-J., Loeb, M., & O'Meade, M. (2008). Hand hygiene in the intensive care unit: prospective observations of clinical practice. *Polish Archives of International Medicine*, 118(10), 543-546.

Rensfeldt, G., Svensson, P-O. (2015). *Basala hygienrutiner*. Hämtad 10 december, 2015, från Vårdhandboken, <http://www.vardhandboken.se/Texter/Basala-hygienrutiner-och-kladregler/Basala-hygienrutiner/>

\*Sax, H., Perneger, T., Herrault, P., Chraiti, M-N., & Pittet, D. (2005). Knowledge of Standard and Isolation Precautions in a Large Teaching Hospital. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 26(3), 298-304. doi: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/502543>

SFS 1982:763. *Hälso- och sjukvårdslag*. Hämtad 17 december, 2015, från Riksdagen, [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982\\_sfs-1982-763/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982_sfs-1982-763/)

SFS 1992:1434. *Högskolelagen*. Hämtad 17 februari, 2016, från Riksdagen, [https://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Hogskolelag-19921434\\_sfs-1992-1434/#K1](https://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Hogskolelag-19921434_sfs-1992-1434/#K1)

SFS 1998:531. *Lag om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område*. Hämtad 17 februari, 2016, från Riksdagen, [https://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Lag-1998531-om-yrkesverksam\\_sfs-1998-531/](https://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Lag-1998531-om-yrkesverksam_sfs-1998-531/)

SFS 2004:168. *Smittskyddslagen*. Hämtad 10 december, 2015, från Riksdagen, [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Smittskyddslag-2004168\\_sfs-2004-168/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Smittskyddslag-2004168_sfs-2004-168/)

SFS 2010:659. *Patientsäkerhetslag*. Hämtad 25 december, 2015, från Riksdagen, [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659/#K3](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659/#K3)

SHEA. (2015). *Mission and History: SHEA as an organization*. Hämtad 17 februari, 2016, från SHEA, <http://www.shea-online.org/About/MissionHistory.aspx>

\*Shimokura, G., Weber, D-J., Miller, W-C., Wurtzel, H., & Alter, M-J. (2006). Factors associated with personal protection equipment use and hand hygiene among hemodialysis staff. *American Journal of Infection Control*, 34(3), 100-107. doi:10.1016/j.ajic.2005.08.012

Silén, M., Tang, P-F., Wadensten, B., & Ahlström, G. (2008). Distress and Ethical Dilemmas in Neuroscience Nursing. *Journal of Neuroscience Nursing*, 40(4), 222-231.

Smith, S-J., Young, V., Robertson, C., & Dancer, S-J. (2011). Where do hands go? An audit of sequential hand-touch events on a hospital ward. *Journal of Hospital Infection*, 80(2012), 206-211. doi:10.1016/j.jhin.2011.12.007

Socialstyrelsen (2015). *Lägesrapport inom patientsäkerhetsområdet*. Hämtad 25 december, 2015, från Socialstyrelsen, <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/19753/2015-4-1.pdf>

Socialstyrelsen & Jordbruksverket (2015). *Handlingsplan mot antibiotikaresistens och vårdrelaterade infektioner: Underlag för myndigheternas fortsatta arbete*. Hämtad 10 december, 2015, från Folkhälsomyndigheten, <http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/20407/handlingsplan-mot-antibiotikaresistens-och-vardrelaterade-infektioner-2015-3-37.pdf>

Socialstyrelsen (2008). *Hemsjukvård i förändring: En kartläggning av hemsjukvården i Sverige och förslag till indikatorer*. Hämtad 24 februari, 2016, från Socialstyrelsen, [https://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8800/2008-126-59\\_200812659.pdf](https://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8800/2008-126-59_200812659.pdf)

Socialstyrelsen (2011). *Termbanken*. Hämtad 10 december, 2015, från Socialstyrelsen, <http://socialstyrelsen.item.se/showterm.php?Tid=446>

SOSFS 2005:12. *Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården*. Hämtad 26 december 2015, från Socialstyrelsen, [http://www.sls.se/Global/cpd/SOSFS%202005\\_12.pdf](http://www.sls.se/Global/cpd/SOSFS%202005_12.pdf)

SOSFS 2007:19. *Basal hygien inom hälso- och sjukvården m.m.* Hämtad 16 februari, 2016, från Socialstyrelsen, [http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8916/2007-10-19\\_2007\\_19.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8916/2007-10-19_2007_19.pdf)

SOSFS 2015:10. *Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg: Hygienkrav*. Hämtad 10 december, 2015, från Socialstyrelsen, <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/19819/2015-5-10.pdf>

Stone, P-W., Pogorzelska, M., Kunches, L., & Hirschhorn, L-R. (2008). Hospital Staffing and Health Care–Associated Infections: A Systematic Review of the Literature. *Clinical Infectious Diseases*, 47, 937–44. doi: 10.1086/591696

Sveriges Kommuner och Landsting (2015). *Vårdrelaterade infektioner*. Hämtad 10 december, 2015, från Sveriges Kommuner och Landsting, <http://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet/vardrelateradeinfektioner.746.html>

\*Ullman, A-J., Long, D-A., & Rickard, C-M. (2013). Prevention of central venous catheter infections: A survey of pediatric ICU nurses' knowledge and practice. *Nurse Education Today*, 34(2014), 202-207. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.09.002>

Världshälsoorganisationen. (2009). *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care*. Hämtad 2 mars, 2016, från Världshälsoorganisationen, [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf)

\*Watkins, R-E., Wynaden, D., Hart, L., Landsborough, I., McGowan, S., Speed, G... Calnan, W. (2006). Perceptions of infection control practices among health professionals. *Contemporary Nurse*, 22(1), 109-119. doi: 10.5172/conu.2006.22.1.109

Willman, A. (2014). *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Hämtad 16 februari, 2016, från Svensk sjuksköterskeförening, [http://www.swenurse.se/globalassets/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/etik-publikationer/sjukskoterskornas.etiska.kod\\_2014.pdf](http://www.swenurse.se/globalassets/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/etik-publikationer/sjukskoterskornas.etiska.kod_2014.pdf)

Willman, A., Stoltz, P., & Bathsevani, C. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Lund: Studentlitteratur.

Yuen, J.W.M., Chung, T.W.K., & Loke, A.Y. (2015). Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) Contamination in Bedside Surfaces of a Hospital Ward and the Potential Effectiveness of Enhanced Disinfection with an Antimicrobial Polymer Surfactant. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(3), 3026-3041. doi:10.3390/ijerph120303026

Zing, W., Holmes, A., Dettenkoffer, M., Goetting, T., Secci, F., Clack, L.... Pittet, D. (2014). Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection: a systematic review and expert consensus. *The Lancet*, 15, 212-224. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(14\)70854-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(14)70854-0)

Östlundh, L. (2012). Informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 57-79). Lund: Studentlitteratur.

# Bilagor

## Bilaga 1

Tabell 2. Översikt av inkluderade artiklar.

Författare Årtal Land	Studiens syfte	Typ av studie	Deltagare (/bortfall)	Metod Datainsamling Analys	Huvudresultat	Kommentarer gällande kvalité
Akyol. (2005) Turkiet	Syftet var att utforska sjuksköterskans utförande samt åsikter gällande handtvätt. Undersöka riskfaktorer för icke följsamhet till handhygien hos sjuksköterskor, identifiera kvalitén på utförandet gällande handtvätt hos sjuksköterskor, utforska sjuksköterskors beteende till att utföra handtvätt vid "smutsiga" och "rena" metoder.	Kvantitativ Tvärsnittsstudie	129/(Framgår inte)	Enkätundersökning Beskrivande Statistik	Sjuksköterskorna visade dåliga kunskapsnivåer avseende kvalitén på handtvätt. Majoriteten av sjuksköterskorna rapporterade att de alltid tvättade händerna efter kontakt med kontaminerad och icke-kontaminerad utrustning, omgivande miljö samt patienter.	Medel kvalitet 82 %
Barrett & Randle. (2007) Storbritannien	Syftet var att utforska sjuksköterskestudenters uppfattning av handhygienutförande. Att undersöka faktorer som påverkar följsamheten till handhygien. Få fram rekommendationer för framtida användning och träning av handhygien för sjuksköterskestudenter.	Kvalitativ Tolkande studie	10/(Framgår inte)	Semistrukturerade intervjuer Tolkande beskrivande analys	Följsamhet till handhygien påverkades av barriärer som; tidsbrist och arbetsbelastning, kliniska procedurer, hudens tillstånd, brist på kunskap samt användning av handskar. Hälso- och sjukvårdspersonalens inställning till handhygien hade också en påverkan på studentens följsamhet till handhygien.	Medel kvalitet 64 %
Chor et al. (2012) Hongkong Singapore Storbritannien	Syftet var studera utförandet av infektionspreventivt arbete under år 2009 influensa H1N1 pandemi hos hälso- och sjukvårdspersonal i tre länder.	Kvantitativ Tvärsnittsstudie	2100 (/4218)	Självadministrerande och anonym enkätundersökning Beskrivande statistik	Den övergripande följsamheten till varje procedur för infektionskontroll var god men det fanns variationer mellan länderna. Hong Kong rapporterade högst följsamhet till alla procedurer för infektionskontroll förutom användning av munskydd till vilken Singapore rapporterade högre följsamhet.	Medel kvalitet 82 %
Dunn-Navarra et al. (2010) USA	Syftet var att: Beskriva utförandet av handhygien hos sjukhuspersonal. Undersöka faktorer till följsamhet av handhygien. Undersöka relationen mellan rapporterad följsamhet till handhygien och antal CVK-relaterad sepsis, ventilationsassocierad pneumoni och kateterrelaterad urinvägsinfektion.	Kvantitativ tvärsnittsstudie	350 (/143)	Webbaserad enkätundersökning Beskrivande statistik	14 sjukhus visade på följsamhet på > 95 %, 94 sjukhus visade på följsamhet till 75 % kopplat till 94 % av tiden. 43 sjukhus rapporterade en följsamhet <75 %. Studien kunde inte påvisa något samband mellan organisatorisk stöd och följsamhet till handhygien. Åtta sjukhus utförde rutiner på morgonen som innebär en gemensam genomgång av situationen på avdelning. Tre av dem sjukhusen rapporterade följsamhet till 95 % och över.	Medel kvalitet 82 %
Jackson, Lowton & Griffiths. (2013) Storbritannien	Första sjuksköterskors infektionsförebyggande beteende inom akutsjukhus genom att få fram sjuksköterskors förklaringar av observerade beteenden.	Kvalitativ Tolkande studie	20 (/Framgår inte)	Djupintervjuer Ritchie&Spencers (1994) analysmetod	Sjuksköterskorna ville inge ett gott intryck och presentera dem själva som kunnig personal, dock var det tydligt att de inte alltid följde uppsatta riktlinjer. De rationaliserade sitt beteende och försvarade allt beteende som avvek från riktlinjerna. Avvikelser hos kollegor beskrevs däremot som irrationellt och ytligt beteende. När deltagarna fick uppge en beskrivning av sig själva gick deras preventiva arbete ut på att skydda sig själva och att tillfredsställa patienten.	Medel kvalitet, 71 %
Kelcikova, Skodova & Straka. (2012) Slovakien	Syftet var att analysera effektivitet av allmänsjuksköterskans grundutbildning i relation till handhygien samt att utforska studenters kompetens och attityder gällande handhygien.	Mixad metod tvärsnittsstudie	188 (/23)	Enkätundersökning Observation Beskrivande statistik Innehållsanalys	Brister visades i allmänsjuksköterskans läroplan gällande kvalitén på information angående handhygien. Otillräckliga kunskapsnivåer avseende handhygien visade sig bland studenter samt att följsamheten till handhygien bedömdes dålig under studentens kliniska utbildning.	Medel kvalitet 64 %
Knoll, Lautenschlaeger & Bornneff-Lipp. (2010) Storbritannien	Syftet var att klargöra om externa faktorer har en påverkan på sjuksköterskans följsamhet till riktlinjer avseende handhygien.	Kvantitativ Prospektiv studie	181/(Framgår inte)	Observationer Narrativa intervjuer	Faktorer för nivån på arbetsbörda (T.ex. maximal avdelningskapacitet, storlek och allvar på patientfallen) har en påverkan på följsamhet hos personalen avseende riktlinjer för handhygien, även då icke-följsamhet motsäger den personliga nivån	Medel kvalitet 63 %

					på professionell träning. 51,9 % av deltagarna hade korrekt följsamhet till handhygien och användning av handdesinfektionsmedel. Hos 48,1 % av deltagarna var det ingen följsamhet eller väldigt dålig följsamhet.	
Kuzu, Özer, Aydemir, Yalcin & Zencir. (2005) Turkiet	Syftet var att utvärdera följsamheten med handhygien och användning av handskar hos läkare och sjuksköterskor.	Kvantitativ Observationsstudie	42/(Framgår inte)	Observationer Beskrivande statistik	Medelvärden för antal sekunder det tog att tvätta händerna var 10 sekunder +/- 2 sekunder. 99,3 % av hälso- och sjukvårdspersonalen i studien använde flytande handtvål när de tvättade händerna, 79,8 % torkade dock inte sina händer. Följsamheten till handtvätt var 31,9 %, följsamheten till användning av handskar var 58,8 %. Följsamhet till handtvätt varierande till antal indikationer för att utföra det samt antal patientplatser i ett rum. Följsamhet till handtvätt var bättre vid smutsiga högrisk-situationer.	Medel kvalitet 73 %
Mertz et al. (2011) Kanada	Syftet var att fastställa följsamhet till handhygien samt riskfaktorer för dåligt utförande.	Kvantitativ multicenter studie	3697/(Framgår inte)	Observationer Multivariat statistik	Den totala följsamheten till handhygien observerades till 31,2 %. Studien visade inte på någon signifikant skillnad mellan de olika deltagande sjukhusen. Hälso- och sjukvårdspersonals följsamhet påverkades positivt om patienten låg i en egen patientsal, när det förelåg indikation för utförande av handhygien, när sjuksköterskor var involverade samt tillgång till handdesinfektion.	Medel kvalitet 73 %
Nichol et al. (2008) Kanada	Syftet var att beskriva individuella, miljöbetingade och organisatoriska faktorer som påverkar sjuksköterskors följsamhet vid användning av munskydd samt att fastställa hur viktiga faktorerna är.	Kvantitativ Tvärsnittstudie	400 (223)	Enkätundersökning Beskrivande statistik	Mindre än hälften av deltagarna rapporterade följsamhet till rekommendationer för användning av ansiktsskydd för att förhindra andningsrelaterad smitta inom yrkesverksamheten. Studien visar på fem av de viktigaste faktorerna som förhindrar följsamhet till rekommenderad användning av ansiktsskydd för att förhindra smittspridning. Faktorerna inkluderar heltidsanställning, yrkeserfarenhet längre än fem år, åtminstone användning av ansiktsskydd månadsvis, att bli övervakad vid infektionspreventivt arbete påverkar utförandet och organisatorisk stöd för hälsa och säkerhet.	Medel Kvalitet 82 %
Picheansathian, Pearson & Suchaxaya. (2008) Thailand	Syftet var att identifiera påverkan av ett främjande program gällande utförande av handhygien samt effekter på antal vårdrelaterade infektioner på neonatalavdelning.	Kvantitativ Kvasiexperimentell studie	26 (Framgår inte)	Främjande program som innehöll; observationer av personal, fokusgruppdiskussioner, djupintervjuer, kontroll av vårdrelaterade infektioner. Beskrivande statistik Innehållsanalys	Följsamheten till handhygien ökade signifikant efter införandet av det främjande programmet gällande handhygien, från 6,3 % (pre-intervention) till 81,2 % (post-intervention). Antalet vårdrelaterade infektioner minskade inte efter införandet av interventionen.	Medel kvalitet 64 %
Quashmaq, Heels-Ansdell, Cook, B.Loeb & O.Meade. (2008) Kanada	Att mäta följsamhet till rekommendationer för handhygien bland IVA-personal.	Kvantitativ Prospektiv observationsstudie	115/(Framgår inte)	Observationer Multivariat statistik	20 % av observationerna utfördes i enlighet med rekommenderade riktlinjer. 57,4 % av personalen utförde någon form av handhygien men följde inte riktlinjerna fullt ut och 42,6 % följde överhuvudtaget inte riktlinjerna gällande handhygien.	Medel kvalitet 73 %
Sax et al. (2005) Schweiz	Syftet fastställa kunskapsnivån avseende samt attityder till standarder samt försiktighetsåtgärder för isolering hos hälso- och sjukvårdspersonal.	Kvantitativ metod	2000 (764)	Enkätundersökning Beskrivande statistik	55,9 % av deltagarna gav korrekta svar till 10 eller mer av de 13 frågorna som undersökte kunskapen. Anledningarna för dålig eller ingen följsamhet till riktlinjer var tidsbrist, kunskapsbrist, glömska resurser. För läkare och annan överordnad hälso-sjukvårdspersonal var tidsbrist och brist på resurser av mindre vikt. Kunskap var beroende associerad med exponering för utbildningstillfällen och mindre professionell erfarenhet.	Medel kvalitet 73 %
Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & Alter. (2006) USA	Syftet var att undersöka faktorer associerade med utförandet av rekommenderade riktlinjer gällande handhygien och användning av handskar.	Kvantitativ metod	605 (185)	Enkätundersökning via likertskala Mantel Haenzel & SUDAAN	35 % svarade att dialyspatienter låg i riskzonen för att drabbas av virusinfektion i blodet. 36 % rapporterade att de alltid följde rekommendationer för handhygien och användning av handskar. Oberoende faktorer associerade med mer frekvent följsamhet var om man var en tekniker och att utföra det som krävdes för att skydda sig själv från en infektion.	Shimokura, Weber, Miller, Wurtzel & Alter. (2006) USA
Ullman, Long & Rickard. (2013) Australien Nya Zeeland	Syftet var att undersöka kunskapen gällande evidensbaserade strategier för att förbygga kateterrelaterad sepsis hos barnsjuksköterskor som arbetar på en barnintensivvårdsavdelning.  Undersöka till vilken grad dessa sjuksköterskor tillämpar de riktlinjer som finns för att förhindra kateterrelaterad sepsis och att	Kvantitativ Tvärsnittstudie	253 (502)	Enkätundersökning Inferentiell statistik	Medelvärden för kunskapspoäng bland sjuksköterskorna var 5,5, av 10 möjliga. Ingen av deltagarna besvarade alla frågor som undersökte kunskapen korrekt. Barriärer som hindrade sjuksköterskan från att tillämpa de riktlinjer som finns i syfte att reducera vårdrelaterade infektioner var följande; brist på resurser, det var för svårt samt brist på kommunikation inom organisationen/inom sjukhuset.	Medel kvalitet, 82 %

	identifiera faktorer som förstärker deras tillämpning.					
Watkins et al. (2006) Australien	Syftet var att beskriva hälso- och sjukvårdspersonals uppfattning av infektionspreventivt arbete samt att identifiera sociala och psykologiska faktorer som influerar nivåerna av följsamhet i praktiken.	Kvalitativ Grundad teori	16 (Framgångsrikt)	Semistrukturerade intervjuer Jämförande metod	Hälso- och sjukvårdspersonalens uppfattningar avseende infektionskontroll resulterade i fyra kategorier vilka var kunskap, kultur, konflikter samt riskbedömning.	Hög kvalitet 93 %

## Bilaga 2

Tabell 3. Översikt av exkluderade artiklar vid kvalitetsgranskning.

Författare	Titel	Kommentar gällande kvalitet
Huis et al (2013)	Explaining the effects of two different strategies for promoting hand hygiene in hospital nurses: a process evaluation alongside a cluster randomised controlled trial	Låg 59 %
Yanke et al (2015)	Understanding the current state of infection prevention to prevent Clostridium difficile infection: A human factors and systems engineering approach	Låg 54 %
Sahay, S., Panja, S., Ray, S., & Rao, B-K. (2010)	Diurnal variation in hand hygiene compliance in a tertiary level multidisciplinary intensive care unit	Låg 50 %
Jessee M-A., & Mion, L-C. (2013)	Is evidence guiding practice? Reported versus observed adherence to contact precautions: A pilot study	Låg 54 %
Nichol et al (2013)	Behind the mask: Determinants of nurse's adherence to facial protective equipment	Låg 55 %