

Handhygien

- i förenlighet med god och säker vård

FÖRFATTARE	Jennie Svensson Nathalie Engebretsen
PROGRAM/KURS	Sjuksköterskeprogrammet, 180 poäng Omvårdnad – Eget arbete HT 2008 Termin 6
OMFATTNING	15 högskolepoäng
HANDLEDARE	Magdalena Erichsen
EXAMINATOR	Ann Bengtson

Sahlgrenska akademien VID GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för vårdvetenskap och hälsa

Titel (svensk):	Handhygien – i förenlighet med god och säker vård
Titel (engelsk):	Hand hygiene – Clean and safe care
Arbetets art:	Eget arbete, fördjupningsnivå I
Program/kurs/kurskod/ kursbeteckning:	Sjuksköterskeprogrammet, 180 poäng/ Omvårdnad - Eget arbete /OM2240/SPN10
Arbetets omfattning:	15 högskolepoäng
Sidantal:	18 sidor
Författare:	Jennie Svensson Nathalie Engebretsen
Handledare:	Magdalena Erichsen
Examinator:	Ann Bengtson

SAMMANFATTNING

Hundratals miljoner människor drabbas varje år av vårdrelaterade infektioner (VRI), som tar sig uttryck i dödsfall och onödigt lidande. Det stjälar resurser från sjukvården världen över och inget land i världen har lyckats lösa problemet. Handhygien anses vara den mest effektiva metoden för att förhindra spridning av smittsamma bakterier. I Sverige kostar VRI samhället 500 000 vård dagar per år och det beräknas bli en utgift på 3,7 miljarder kronor. Syftet med uppsatsen var att undersöka om sjukvårdspersonal följer riktlinjer för handhygienrutiner, samt att belysa vilka faktorer som kan ha inverkan på följsamhet kring handhygien. Levines teori om de fyra bevarandepriociperna tillämpades som omvårdnadsteoretisk referensram. Uppsatsen grundades på en litteraturstudie bestående av tio stycken artiklar, publicerad mellan 2001 och 2008. Följsamheten överlag med handhygienrutiner visade en spridning mellan 20% och 70%. Det framkom ett antal olika faktorer som påverkade handhygienrutinerna. Psykologiska faktorer och vårdkultur, som grundar sig i vårdpersonalens värderingar och attityder spelade stor roll. Tidsaspekt och arbetsbelastning samt kunskap var också utmärkande för hur väl handhygien utfördes. Interventioner som genomfördes hade oftast en positiv men kortsiktig effekt. Det faktum att handskar ibland användes som ett substitut för handhygien, kan tyda på att kunskapen bland personalen inte alltid är tillräcklig.

INNEHÅLL

INTRODUKTION	1
BAKGRUND	1
HISTORIK	1
DEFINITIONER	1
RIKTLINJER	2
VÅRDRELATERAD INFEKTION (VRI)	3
Internationellt perspektiv	3
PATIENTSÄKERHET	3
TEORETISK REFERENSRAM	4
SYFTE	5
METOD	5
DATAINSAMLING	5
DATAANALYS	6
TEORIER I ANALYSERADE ARTIKLAR	7
RESULTAT	8
OBSERVATION AV FÖLJSAMHET	8
FAKTORER SOM PÅVERKAR HANDHYGIEN	9
Psykologiska faktorer	9
Vårdkultur	9
<i>Värderingar och attityder</i>	10
Tidsaspekt och arbetsbelastning	10
Interventioner	11
Handskar	11
Kunskap	12
Hudbesvär	12
DISKUSSION	12
METODDISKUSSION	12
RESULTATDISKUSSION	13
Resultat utifrån Levines teori	14
Är tid en ursäkt?	14
Handskar är inte ren hud	15
Tillgänglighet	15
För vems skull tvättar vi händerna?	16
KONKLUSION	16
REFERENSLISTA	17
BILAGOR	
Artikelpresentation	Bilaga 1

Vi vill tacka vår handledare Magdalena Erichsen som visat stort engagemang och gett oss givande respons. Vi har uppskattat den snabba återkoppling och det stöd vi fått genom vårt arbete. Vi vill även tacka vår examinator Ann Bengtson för konstruktiva uppslag.

*Nathalie Engebretsen och
Jennie Svensson, HT 2008*

INTRODUKTION

Hygien är en av grundstenarna för en god och säker vård ska kunna utövas. Men hur kommer det sig då att de riktlinjer vi har gällande detta, ändå verkar efterföljas mindre bra. Vi har båda lagt märke till under våra kliniska placeringar i utbildningen, hur de riktlinjer som finns inte efterföljs så som de borde. Ringar, klockor och långa målade naglar är fortfarande ingen ovanlig förekomst på vårdavdelningar och förekommer i samtliga yrkesgrupper. På detta sätt utsätts både patienter och kollegor för en onödig smittorisk. Kan det vara så att vi som vårdpersonal har svårt att se vårt eget ansvar när det gäller smittspridning och vårdrelaterade infektioner? Vi tror att det är svårt att gå till överdrift när det gäller hygienrutiner. Vår uppfattning är att de flesta patienterna på avdelningarna ser positivt på att vi utför handhygien mellan olika patienter.

”Det torde inte vara nödvändigt att säga till en sjuksköterska att hon skall hålla både sig själv och patienten ren eftersom största delen av sjukvården består i att bevara renlighet” (1, s. 99-100).

BAKGRUND

HISTORIK

Läkekonstens fader Hippokrates (460-377 f.kr.) framhöll hygieniska förhållningsregler genom att betona behovet av renlighet hos läkarna. Han avrådde dem från att vidröra sår med smutsiga föremål och ansåg att renlighet var en av de viktigaste utgångspunkterna för läkekonsten (2). ”Primum est non nocere - Först av allt, gör ingen skada” har blivit fundamentalt inom den Hippokratiska medicinen (3). År 1846 fann en förlossningsläkare i Wien vid namn Ignaz Semmelweis (1818-1865), att dödligheten var lägre på den ena förlossningsavdelningen än den andra. Den avdelning där bara barnmorskor arbetade hade lägre dödlighet än den avdelning som vårdades/sköttes av läkare. Det visade sig att läkarna ofta kom direkt från obduktionssalen utan att tvätta händerna innan. Semmelweis införde därefter att läkarna skulle tvätta händerna med tvål och klorkalkvatten innan de beträdde förlossningsavdelningen. Åtgärden ledde till en tydlig reduktion av antalet kvinnor som avled i ”barnsängsfebern”. Louis Pasteur (1822-1895) demonstrerade i sina arbeten att bakterier kan överföras mellan individer. Tidigare trodde man att smitta bland annat berodde på dålig luft. Det här med ren luft var också något som Florence Nightingale (1820-1910) förespråkade. Hon var också en kämpe då det kommer till att höja hygienstandarden inom sjukvården. Hennes kamp för bättre renlighet gjorde att dödligheten på de brittiska sjukhusen, under Krimkriget, reducerades. Hon blev tidigt övertygad om att en hög hygienisk standard, var grundläggande för en god vård. Nightingale, likt Semmelweis, möttes av en del motstånd. För Nightingales del var det sjuksköterskorna som inte ville tvätta händerna mellan olika patienter (2).

DEFINITIONER

Hygien - dels detsamma som renlighet, avlägsnande av smuts och sjukdomsalstrande ämnen från människor och deras omgivning, dels vetenskapen om hur miljöfaktorer påverkar människans och djurens hälsotillstånd (4). Ordet hygien kommer från ett grekiskt ord hygienine, femininform av hygieino´s hälsosam och hygie´s frisk (5).

- Handhygien är en generell term för all typ av handrengöring.
- Handrengöring är att tvätta händerna i syfte att få bort synlig smuts, organiskt material och/eller mikroorganismer.
- Handtvätt är att tvätta händerna med vanlig eller antibakteriell tvål och vatten.
- Handdesinfektion görs i syfte att reducera mikroorganismer genom att tillföra alkoholbaserad vätska eller gel (6).

RIKTLINJER

Basala hygienrutiner är ett generellt förhållningssätt för att minska risken för smittspridning i alla vårdssituationer (7). Enligt socialstyrelsens författningssamling SOSFS 2007:19 (5) bör hälso- och sjukvårdspersonal alltid begränsa risken för VRI vid undersökning, vård och behandling. Det är hälso- och sjukvårdspersonalens ansvar att iaktta följande:

- 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 (7).

Naglar skall vara kortklippta för att underlätta handdesinfektion, samt färgat nagellack eller lösnaglar skall inte användas (8).

- Ta rikligt (2-3 ml) handsprit.
- Gnid in, glöm inte fingertoppar, tumgrepp och vid behov underarmar.
- Fortsätt att gnida in handspriten tills händerna är torra, då full effekt har uppnåtts (9).

Handsken används för att minska delen smittämnen som når handen. Handskens betydelse då det gäller att hindra den indirekta smittspridningen mellan personal och patient är väldokumenterad. Trots detta spelar vårdpersonalens kontaminerade händer en stor roll, då indirekt kontaktsmitta är den vanligaste smittvägen i vården (10). Handsken blir förorenad på utsidan, och man ska därför inte arbeta mellan rent och orent utan att byta handskar. Detta gäller självfallet också i arbetet mellan olika patienter. Har man haft handskar på sig i ett arbetsmoment, är det lika viktigt att desinfektera händerna, som om man inte hade haft dem på sig (5).

VÅRDRELATERAD INFEKTION (VRI)

”Varje infektionstillstånd som drabbar patienter till följd av sjukhusvistelse eller behandling i öppenvård, oavsett om det sjukdomsframkallande ämnet tillförts i samband med vården eller härrör från patienten själv, samt oavsett om infektionstillståndet yppas under eller efter vården. Med VRI avses även infektionstillstånd som personal ådragit sig till följd av arbetet” (7, s.19).

VRI är en av de vanligaste komplikationerna hos patienter som krävt sjukhusvård. Att förebygga dem är en viktig del i patientsäkerhetsarbetet i all hälso- och sjukvård. Den vanligaste smittvägen för VRI är genom sjukvårdspersonalens händer (9). Uppskattningsvis drabbas cirka 10 % av de patienter som vårdas på sjukhus av VRI. Infektionerna medför lidande för de drabbade och ökade kostnader för vården. År 2002 vårdades cirka 1,3 miljoner patienter på sjukhus för medicinsk korttidsvård i Sverige. Det är ingen orimlighet att de tio procent som drabbades av en VRI förlängde vårdtiden med i genomsnitt fyra dagar. Detta skulle komma att resultera i cirka 500 000 extra vård dagar. Den extra vårdkostnaden för de VRI kan på detta sätt skattas till cirka 3,7 miljarder kronor (5). Cirka 11 % av de 8000 inlagda patienterna på landets sjukhus drabbades av en VRI i maj 2008. Det visar den första nationella mätningen av VRI i Sverige, som Sveriges Kommuner och Landsting genomfört. Cirka 1 500 patienter avlider varje år i Sverige som en direkt eller indirekt följd av en VRI (11).

Internationellt perspektiv

Hundratals miljoner människor drabbas varje år av VRI, som tar sig uttryck i dödsfall och onödigt lidande. Det stjälar helt enkelt resurser från sjukvården världen över och inget land i världen har lyckats lösa problemet. Precis som i Sverige smittas 5-10 % av patienterna som vårdas på moderna sjukhus i andra I-länder, av en eller flera infektioner. I England, räknar man med att av de 100 000 som insjuknar i en VRI, avlider cirka 5000 som en direkt följd av infektionen varje år, vilket ger en kostnad på 1 miljard pund (6). I vissa utvecklingsländer riskerar upp till 25 % av invånarna att smittas av infektioner i samband med sjukhusvård. I USA drabbas 2 miljoner människor varav 80 000 avlider varje år av VRI till en kostnad av 5,7 miljarder dollar. Handhygien anses dock vara den mest effektiva metoden för att förebygga VRI och spridning av smittsamma sjukdomar. År 2005 startade WHO en global patientsäkerhets kampanj, ”Clean care is safe care”, i syfte att förebygga VRI. En viktig utmaning var därför att utveckla nya riktlinjer för att främja god handhygien inom vården (12). Över 110 länder som är medlemmar i WHO, har nu skrivit under för att hantera problematiken kring VRI (6).

PATIENTSÄKERHET

Patientsäkerhet omfattar många aspekter i vårdandet av en patient. Begreppet definieras som:

”Säkerheten för patienten mot skada och risk för skada till följd av åtgärd inom hälso- och sjukvården eller brist på sådan åtgärd” (7, s. 10).

- Patientsäkerhet handlar om säkerhetsåtgärder för att man som patient inte ska drabbas av, eller riskera att drabbas av, skada eller sjukdom till följd av själva vården. Tre olika dimensioner används för att förklara begreppets innehåll.

- En grundläggande dimension av en mer begränsad kärna av undvikbara risker i vården, som i princip gäller lätt undvikbara risker för vårdskador, exempelvis förväxlingar av olika slag.
- En andra dimension är bredare och gäller pratiskt taget alla moment i omvårdnad, behandling och undersökning där tänkt nytta måste vägas mot eventuella risker. Samt hur dessa risker kan förebyggas.
- En tredje övergripande dimension gäller vårdens struktur. Detta kan innebära icke tillhandahållna vårdinsatser på grund av bister i tillgänglighet eller att såväl ledningens som vårdpersonalens kompetens är otillräcklig (7).

VRI är ett viktigt problemområde när det gäller patientsäkerhet och därför behövs bland annat insatser för att förhindra förekomst och spridning av bakterier. Den så kallade SENIC-studien (Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control) (7), en av de mest omfattande och användbara inom det vårdhygieniska arbetet, visade att en tredjedel av alla VRI kan förebyggas med vårdhygieniska åtgärder. År 2004 och 2005 genomfördes *VRISS-projektet* (Vårdrelaterade infektioner ska stoppas) i Sverige i två omgångar. Vardera omgång varade i ett års tid. I detta projekt deltog 21 tvärprofessionella team med olika specialiteter. Varje omgång har bestått av tre lärandeseminarier, mellanliggande arbetsperioder och en slutkonferens. Ett uttalat krav, för att få delta, var att teamen skulle ha ledningens fulla stöd. Teamen har, i båda omgångarna, uppnått mycket goda resultat. Ett processmål som bedöms som särskilt viktigt för att smittspridning ska undvikas är att personalen följer de basala hygienrutinerna. Genomsnittet var 83 procent följsamhet till basala hygienrutiner och 95 procent följsamhet till klädreglerna (11). Det finns för närvarande inte några sammanfattande mätvariabler som överskådligt och helt tillförlitligt beskriver omfattning och karaktär på vårdskador, inte heller för att mäta risken för uppkomst av vårdskador.

Arbete pågår, nationellt och i internationell samverkan, för att utveckla bra patientsäkerhets- och kvalitetsindikatorer. Ett sätt att uppmärksamma brister, och på så sätt göra en sorts mätning, är avvikelserapportering. Att vid en vårdenhets registrera och analysera avvikelser är en grundläggande beståndsdel patientsäkerhetsarbetet. Föreskrifter om detta finns både i Socialstyrelsens föreskrifter och i allmänna råd om kvalitetssystem i hälso- och sjukvården, SOSFS 1996:24. Det har sedan 1936 funnits en lagfäst skyldighet för vårdgivare att anmäla händelser i sjukvården som lett till, eller skulle ha kunnat leda till, en allvarlig vårdskada till Socialstyrelsen. Denna bestämmelse går nu under namnet Lex Maria och har i syfte att i en utredning av en händelse, kunna leda till att ansvariga ställs till ansvar samt att få fram åtgärder för att förhindra att händelsen upprepas. I och med att Lex Maria kom med i hälso- och sjukvårdslagen 1982, stärks dess preventiva syfte (5). Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) driver nu Nationell satsning för ökad patientsäkerhet. Satsningen pågår under 2008-2009. Målet är att halvera förekomsten av VRI från tio till fem procent före utgången av 2009 jämfört med 2006. För att kunna åstadkomma detta har experter tagit fram olika åtgärdspaket. Där beskrivs de mest effektiva förebyggande åtgärderna mot infektioner och ska användas konsekvent inom hälso- och sjukvård (13).

TEORETISK REFERENSRAM

Florence Nightingale tyckte att det minsta sjukvården kunde göra, var att inte göra den sjuke sjukare (1). Detta stämmer bra in på hur arbetet kring att förhindra VRI ska vara. Myra Estrin Levines mer utarbetade omvårdnadsteori om de fyra

bevarandeprinciperna (14) är väl genomförbara i sammanhanget. Levine menar att omvårdnadsarbetet handlar om att bibehålla balansen mellan insatser och resurser. Med det menas sjukvårdspersonalens arbete och patientens förmåga. De fyra principerna är: Bevarande av energi, bevarande av strukturell integritet, bevarande av personlig integritet och bevarande av social integritet.

Bevarande av energi grundar sig på att det ska vara en jämvikt mellan produktion och förbrukning av en människas energi. Vid sjukdom, till exempel en infektion, inträffar en förlust av energi. Sjukvårdspersonalens uppgift är ju då att balansera detta tillstånd med hjälp av specifika omvårdnadsåtgärder. Sjuksköterskan skall genom omvårdnadshandlingar sträva efter att patientens behov av mat, vila och sömn uppnår balans. *Bevarande av strukturell integritet* innebär omvårdnadshandlingar som stödjer kroppens läkande funktioner, så som såromläggning. För att bevara strukturell integritet behövs också åtgärder som förebygger exempelvis infektioner och på en tidig nivå kan identifiera sådana hot. Levine betonar vilka konsekvenser som kan uppkomma då immunsystemet slås ut. *Bevarande av personlig integritet* handlar om patientens självuppfattning och hur personalen kan stärka denna i en positiv riktning. Den grundläggande förutsättningen är att patienten själv ska kunna medverka i beslut, och då är det sjuksköterskans uppgift att hålla patienten informerad. Personlig integritet står för att patienten har ett "eget utrymme". Tillståndet förstärks mycket just genom att den personliga hygien sköts i så stor utsträckning, som patienten är van vid. Det kan ske genom att sjuksköterskan, och annan vårdpersonal, ger vägledning och möjlighet för patienten att tvätta händer före måltid (14). Det är kanske inte alltid som patienten är medveten om smittspridning och hur man förebygger infektioner eller annan överföring av sjukdom. Det gör att rätt information om smittspridning också spelar en stor roll (2). *Bevarande av social integritet* innebär att de omvårdnadshandlingar som utförs, medför att patienten kan behålla sina sociala kontakter under vårdtiden. En bra kontakt med anhöriga främjar patientens hälsa och kan på så sätt få patienten att återhämta sig snabbare (14).

SYFTE

Syftet med uppsatsen var att undersöka om sjukvårdspersonal följer riktlinjer för handhygienrutiner, samt att belysa vilka faktorer som kan ha inverkan på följsamhet kring handhygien.

METOD

DATAINSAMLING

Resultatet grundas på tio vetenskapliga artiklar. Samtliga artiklar är framtagna ur databaserna PubMed och Cinahl och är publicerade mellan 2001 och 2008.

Sökningar gjordes i augusti och september 2008. Sökorden, hand hygiene, compliance, healthcare workers, adherence och guideline användes för att finna artiklar som kunde vara relevanta. Anträffade artiklar bedömdes först efter titelns relevans gentemot syftet. Bedömdes titeln motsvara det som eftersöktes lästes abstraktet, och därefter även artikeln i sin helhet, om abstraktet visade sig vara intressant för syftet. Vid genomgång av artiklarnas referenslistor visade det sig att några forskare inom området förekommer mer frekvent. Sammanlagt lästes 26 artiklar varav 16 sorterades bort då de inte uppfyllde förväntningarna efter läst abstrakt, samt att det visade sig att fler av dem var review rapporter. Artiklar där abstraktet verkat svara på syftet men ändå valts bort, har fulltext inte varit tillgänglig eller att de varit

på annat språk än engelska. Artiklarna som varit strikt ekonomiskt eller mikrobiologiskt inriktade har även valts bort. Av de artiklar som valts till resultatet var en från 2008 (15), tre från 2007 (16, 17, 18), fyra från 2006 (19, 20, 21, 22), en från 2004 (23) och en från 2001 (24). För att vara mer säker på artikelns betydelse för tillfället har artiklar publicerade före 2000 helt uteslutits. Antalet kvantitativa artiklar är fem (16, 17, 20, 22, 23), antalet kvalitativa är två (15, 19) och artiklar som är både kvalitativa och kvantitativa uppgår till två (18, 24). Det finns även med en reviewartikel (21). Vad gäller geografiska bakgrunder i artiklarna så är fyra från Nordamerika (16, 21, 22, 24), fyra från Europa (14, 17, 20, 23) en från Australien (19) samt en från Sydamerika (18). I Tabell 1 kan de artiklar som hittats i PubMed samt Cinahl utläsas. Vidare finns en mer omfattande sammanfattning av inkluderade artiklar i Bilaga 1.

Tabell 1

Datum för sökning	Databas	Sökord	Träffar	Granskade	Använda artiklars referensnummer
080827	Cinahl	hand hygiene compliance healthcare workers	6	1 läst abstract	
080827	PubMed	hand hygiene compliance healthcare workers	76	15 lästa abstrakt 7 lästa artiklar	15, 19, 23
080903	PubMed	hand hygiene compliance guideline	23	5 lästa abstract 3 lästa artiklar	18, 20
080903	Cinahl	hand hygiene adherence healthcare workers	13	3 lästa abstract 3 lästa artiklar	16,
080903	PubMed	hand hygiene adherence healthcare workers	55	9 lästa abstrakt 9 lästa artiklar	17, 21, 22, 24

DATAANALYS

Arbetet med resultatet utgick ifrån en induktiv innehållsanalys där materialet lästes objektivt. Artiklarna lästes grundligt igenom och information som uppfyllde syfte och frågeställning markerades. Meningsbärande enheter klipptes ut och sattes i tomma dokument för att skapa en överblick över befintligt material. Vid översikt över det manifesta materialet framgick i kvantitativa studier siffror i procent på hur följsamma vårdpersonalen var med handhygien. De faktorer som påverkade vårdpersonalens följsamhet presenterades oftast genom kvalitativ men även genom kvantitativ analys. Några artiklar presenterade även siffror i procent på följsamheten

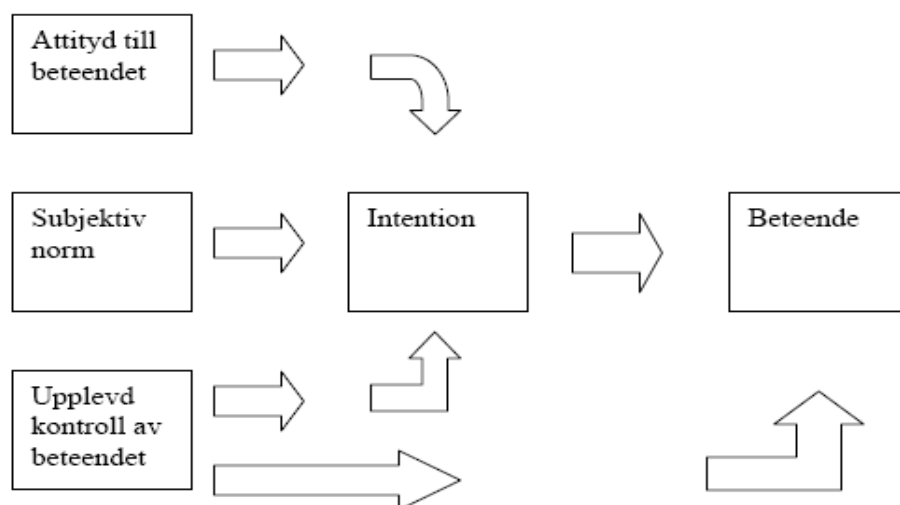
inom olika yrkesgrupper och olika avdelningar. Siffrorna sammanställdes först i tabeller för att göra materialet mer lättöverskådligt. Gemensamma nämnare utkristalliserades och delades in i subteman.

TEORIER I ANALYSERADE ARTIKLAR

Två av artiklarna har använt sig av teorier i samband med presentation av resultat. En studie (19) fokuserar på att förklara eller bestämma upphovet av behavioristiska faktorer för handtvätt bland sjuksköterskor i sjukvården. Den andra (24) för att beskriva sambandet mellan Theory of planned behaviour (TPB) och dess variabler samt att testa dess teoretiska modell för att förklara handtvättsbeteende.

Stages of change- teorin omfattar olika motivationsgrader i en förändringsprocess. Faserna har olika steg; från ovillighet i förändring till en förändringsstrategi. Kortfattat innebär detta att faserna eller stegen som följer varandra i tid går från att personen begrundar ett problem till att fatta beslut om förändring och slutligen handlar (25)

Theory of planned behaviour (TPB) handlar om att det finns tre faktorer som inverkar på en persons intention att utträta ett visst beteende. De olika faktorerna är: attityd till beteendet, subjektiv norm samt upplevd beteendekontroll (Figur 1). Attityd till beteendet står då för individens positiva eller negativa tankar kring beteendet. Vi skapar föreställningar kring vårt beteende genom att värdera konsekvenserna av det. Subjektiv norm är de normgivande förväntningar en individ *tror* att andra har angående beteendet. På grund av dessa normer, påverkas intentionen till att utföra beteendet då vi gärna vill göra saker enligt andra. Det handlar också om hur stark individens motivation är till att rätta sig efter andras önskemål. Upplevd beteendekontroll innebär att vi som individer reflekterar kring sådant som kan vara med och påverka att vi ska lyckas med att genomföra beteendet. Således är det både upplevd förmåga samt den faktiska förmågan att utföra ett speciellt beteende. Alla faktorer kan ha positiv eller negativ inverkan på beteendet. Vidare kan man sedan studera hur attityderna kan påverkas genom att se hur de skapas, samt vilken funktion de fyller (26).



Figur 1. Theory of planned behavior (27)

RESULTAT

I resultatet som följer redovisas i vilken utsträckning riktlinjerna gällande handhygien efterföljs. Först följer en översyn av följsamhet, redovisat av författare från olika länder (Tabell 2), därefter följer en redogörelse av faktorer som framkommit som betydande för följsamheten (Tabell 3).

OBSERVATION AV FÖLJSAMHET

Tabell 2. Spridning av följsamhet gällande handhygien

Referens	Land	Följsamhet %
Novoa et al (17)	Spanien	19,9
Dedrick et al (16)	USA, Pennsylvania	45,1
Larson et al (15)	USA, New York	56,6
Flores & Pevalin (20)	Storbritannien	64
O'Boyle et al (24)	USA, Minnesota och New York	70

Följsamhet till handhygien överlag varierade mellan 45-70% i de olika studierna (16, 20, 22, 24) bland de olika yrkeskategorierna. Novoa et al. (17) avvek med en följsamhet på 20 % bland vårdpersonal. Användning av handskar hade en följsamhet på 92 respektive 93,5% (20, 23). Enligt Flores och Pevalin (20) bars handskar i 64 % av patientkontakterna när det endast var indikerat i 48 % av dessa kontakter. Girou et al. (23) visar även i sin studie att överanvändning av handskar förekommer. Här användes handskar i 93,5% istället för 58% av patientkontakterna. Skillnader mellan olika avdelningars följsamhet till riktlinjer gällande handhygien har observerats (17). Detta skiljer sig dock, då Flores och Pevalin (20) i sin studie inte såg några signifikanta skillnader mellan avdelningar. Båda studierna (17, 20) visar en lägre följsamhet på de kirurgiska avdelningarna jämfört med intensivvårdsavdelningarna.

Tabell 3. Följsamhet för respektive yrkesgrupp

Referens	Land	Läkare %	Sjuksköterskor %	Övrig vårdpersonal %
Novoa et al. (17)	Spanien	24,7	22	15
Dedrick et al. (16)	USA	43,7	49,9	38,6
Flores & Pevalin (20)	Storbritannien	50	69	58

Skillnader observerades (17) mellan läkare och sjuksköterskor på intensivvårdsavdelning och operationsenhet, där sjuksköterskor hade en följsamhet gällande handhygienrutiner på 75,7% jämfört med läkarnas följsamhet på 53%. Vidare hade läkarna i samma studie högre följsamhet än sjuksköterskorna på medicinavdelningarna 28,6% respektive 14,3%. O'Boyle et al. (24) iakttog att sjuksköterskor hade större benägenhet att röra vid ansikte, hår, ögon och mun efter patientkontakt, innan handhygien utfördes. Sjukvårdspersonal utför oftare handhygienrutiner efter patientkontakt än före (16, 17, 18, 24) samt vid direkt kontakt med kroppsvätskor (24). Följsamhet till handhygien rutiner har visat sig vara upp till nio gånger högre på vissa avdelningar (17). Man har också sett att detta gäller patienter som vårdas under specifika försiktighetsåtgärder, jämfört med patienter utan detta behov (16).

FAKTORER SOM PÅVERKAR HANDHYGIEN

Psykologiska faktorer

Courtney och Loeb (21) menar att om ett beteende leder till något positivt, såsom att följsamhet i handhygien förebygger infektioner hos patienter kommer detta att få en fördelaktig attityd bland vårdpersonal. TPB -motiverande faktorer (24) kunde associeras med intention och (själv)- rapporterad följsamhet i handhygien. O'Boyle et al. (24) visar i sin studie att vårdpersonalens attityder är betydelsefull för den kognitiva och affektiva utvärderingen av själva handhygienrutinen. Behavioristiska teorier säger att handhygien influeras av yttre stimuli och är därför mottagliga för feedback (21). Stages-of-change teorimodell har visat sig förbättra handhygien bland vårdpersonal och bygger på att få dem medvetna om behovet av att förändra, förutse, förbereda och genomföra en förändring (21). Whitby et al. (19) använder även TPB-modellens komponenter för att tolka vårdpersonalens attityder och subjektiva normer. Två separata utföranden av handtvätt på sjukhus identifierades; "elective" och "inherent" handtvätt. Inherent handtvätt är ett beteende som man åtar sig då händerna är eller känns fysiskt eller emotionellt smutsiga, till exempel då patientens skrev, armhåla och genitalier har berörts. Elective handtvätt innefattar de kontakter som inte anses smutsiga till exempel att ta puls och blodtryck (6, 19). Kontrollvärderingar i egenskap av vilken grad vårdpersonalen tycker sig ha tillgång till nödvändiga resurser för att utföra handhygien fick större betydelse för följsamheten än förväntat (av personalen) med vad som föreslagits i en teoretisk modell (TPB). Forskning visade att kontrollvärderingar hade både en indirekt effekt, genom attityd och en direkt effekt med avsikt att praktisera handhygien (24). Egen förmåga att utforma ett beteende är beroende av andra människors förväntningar på denna förmåga. Detta skulle vara en av de viktigaste faktorerna till att ändra sitt beteende (21).

Vårdkultur

Vissa teorier stödjer idén att följsamhet har ett samband med själva vårdteamet. Socialt influerade teorier indikerar att sociala normer har betydelse för utförandet av handtvätt. Betoning faller på ledarskap, kommunikation, stöd, förebilder och feedback (21). I Barrett och Randles studie (15) uppkom det upprepade gånger att betydelsen av hur annan personal skötte handhygien, banade väg för studenternas sätt att agera. Känslan av att passa in spelade stor roll i hur följsamheten utvecklades. Att passa in menas att man som student inte utmanar personalen, då de kände att det kan komma att ha en negativ effekt som chansen att bli en del av teamet minskar (15).

"It's amazing how much you do copy what you see to try and fit in, especially if it's your first placement you don't want to upset anyone. You mix in with the crowd and do what they're doing" (15, s.1854).

Det är viktigt att det som sägs också görs. Positiva föredömen är mycket viktigt för studenter ute i verksamheten (15).

"I know that they try and drum it into students [the importance of hand hygiene] but if it's not something you see happening in practice, it's not something you pick up" (15, s.1854).

"I do occasionally use it [the alcohol gel] but if I see other people using it, it kind of prompts me to use it as well" (15, s.1854).

Värderingar och attityder

Sjuksköterskor beskriver själva sitt beteende i fråga om handtvätt som omedvetet, trots att det framkom att olika faktorer visade sig påverka deras beteende av handtvätt (19). Värderingar beroende på hur smutsigt det kliniska arbetet var påverkade utförandet av handhygien (15, 16, 17, 19). Efter såromläggningar ansågs det vara viktigare att utföra handhygien än vid kontroll av feber (15) eller blodtryck (19). På motsvarande sätt; om man hade rört vid en patient var man också mer noggrann att tvätta händerna än om man inte hade rört vid någon patient (16, 17 19). Om vårdaren blev synligt smutsig ansågs det viktigare att följa riktlinjerna för handhygien än om man hade bäddat en säng (19). Vid kontakt med patienter som vårdas med särskilda försiktighetsåtgärder var vårdpersonalen mer benägen att följa rekommendationerna för handhygien jämfört med standardpatienter (16). Novoa et al. påvisade högst följsamhet när vårdpersonalen skulle avlägsna bäcken med avföring (17). Det har framkommit att vårdpersonalen skulle vara mer följsamma med handhygien om de förmodade att de var mottagliga för en viss infektion och att de skulle få den här infektionen om de inte tvättade sina händer (21).

“[The decision to wash hands depends on]...basically the patient themselves and watching their personal hygiene and how they wash themselves and their hands” (19, s. 487).

Tidsaspekt och arbetsbelastning

Brist på tid och tung arbetsbelastning uppkom som en barriär och bidragande faktor för sämre följsamhet till handhygien (15, 16, 17, 24). Sköterskor har rapporterat att under tidsbrist bedömer man de uppgifter man gör, och uppskattar behovet av handtvätt (19). Mer tid åt handhygien finns på kväll och natt, då natten har den högsta följsamheten av de olika skiften (17). Det fanns mindre tid till att ha god handhygien under morgonskift än eftermiddag och kväll (15, 16, 17, 23), på grund av att det är fler uppgifter att utföra. Detta gör att handhygien blir lidande (15).

“If you’re on a ward and looking after several patients I know you’re supposed to wash your hands before leaving someone from each bed but I know that I don’t do that. When you’re busy you just don’t have the time to do it” (15, s.1853).

“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” (15, s.1853).

Följsamheten till handhygien rutiner ökade signifikant med tidsintervallen man var hos patienten. Överlag hade man en följsamhet, kopplad till antalet minuter, likt följande: <1min 30%, 1-2 min 43,4%, 2-5 min 51,1%, >5 min 64,9% (16).

“If you are not washing your hands enough it is because you are so busy...you should be washing, but there is no way in the world...even experienced staff would do that because they have to get their medications out, make beds, get their patients off to showers, etc, and have doctors coming in and giving orders—it’s just not going to happen” (19, s. 487).

Interventioner

Implementering av riktlinjer och genomförande av interventioner har inte automatiskt en positiv inverkan på följsamhet kring handhygien (21, 22). Det finns olika interventionssätt och den mest framträdande, i en review gjord av Maskerine och Loeb (21), var att genom ett feedbacksystem visa personal hur handhygien förbättrades och vilka fördelar detta innebär. Feedback kan vara så enkelt att det sätts upp lappar på hur följsamheten var föregående dag, så att alla lätt kan ta del av informationen. I de studier där feedbacksystemet använts har visat siffror på en ökning på upp till 90 % följsamhet till handhygienrutiner (21).

Larsson, Quiros och Lin (22) visar i sin studie att även om personalen säger sig veta om och vara bekanta med de nya riktlinjer som lagts fram, följs de ändå inte så bra som de borde. På de sjukhus som var medverkande använde man sig inte av ett feedbacksystem, trots det visat sig vara framgångsrikt. En lyckad intervention kräver att fler nivåer inom systemet är involverade (22). Därför är interventioner som satsar mer på en förändring i organisatorisk struktur och samarbete mer framgångsrika än de som satsar på att förbättra individers, eller små grupper, beteende. Det har också föreslagits att teoretiska ramar, för att ta reda på de barriärer som finns och som ligger till grund för dålig följsamhet gällande handhygien, ska tas fram (21).

Handskar

Handskar kan ses som en egen barriär till bra följsamhet vid handhygien (23). Både då det gäller att byta handskar och att utföra handtvätt i samband med avlägsnandet av handskar (15, 17, 20, 23). Studier gjorda för att se på hur väl handtvätt utförs efter användning av handskar, visar att drygt 50% tar av sig handskarna utan att tvätta eller desinfektera händerna efteråt (15, 17, 20, 23). Även fortsatt användning av handskar utan att byta mellan olika patienter visar på dålig följsamhet till riktlinjer gällande handhygien. Girou et al. (23) påvisar resultat där 64,4% av kontakter med patienter sker utan att byta handskar. Hela 82,3% av kontakter där det krävdes strikt aseptisk rutin skedde utan att handskarna bytts ut sedan tidigare moment och patientkontakt (23).

“You do see more healthcare assistants just taking of their gloves, grabbing a fresh pair of gloves and putting them on and going on to the next patient. Not washing their hands or using the hand gel or anything” (15, s.1854).

Oroväckande är att personal tror att användning av handskar är ett mer effektivt och snabbare sätt att hålla sig ren, än att ha god handhygien (15, 18). I Gonzales et al. (18) tror 94% av de som medverkade i studien att handskar var associerat med en minskad spridning av mikroorganismer. Men handskar används både i för stor och för liten utsträckning. I cirka 8% av patientkontakterna då det är indikerat att ha handskar på sig, används de inte. Samtidigt som handskar missbrukas och ger då en överanvändning istället (23). I Flores och Pevalins studie (20) användes handskar bland annat då man skrev meddelanden, lyssnade på hjärtat med stetoskop, svarade i telefonen och till och med när man bara pratade med patienten. Sämre följsamhet till handhygien visades i de fall då handskar använts utan adekvat indikation till att ha dem (20). Här kan dras en parallell med en studie som Gonzalo et al. (18) gjorde i syfte att jämföra universal gloving och särskilda försiktighetsåtgärder vid vård av patient för att minska spridning av bakterier. Universal gloving innebär att man har

handskar till alla patienter man har kontakt med. Särskilda försiktighetsåtgärder innebär speciell utrustning (handskar och förkläde) till de patienter som är infekterade. Där fick man fram att följsamheten till handhygien var lägre då man använde sig av universal gloving. Det var också högre följsamhet då det gäller handhygien före patientkontakt vid vård med särskilda försiktighetsåtgärder jämfört med universal gloving (18).

Kunskap

Det finns brister i kunskapen om när, var och hur en handtvätt ska utföras. Många tror att det tar längre tid än det i själva verket gör, och därför brister också följsamheten (15). Mark and Loeb (21) nämner en intervention med utbildning i handtvätt, där vårdpersonalen rekommenderas att tvätta händerna minst 10 sekunder.

“I know in the proper technique you’ve got to stand there for a minimum of three or five minutes, but I don’t do that because of time”
(15, s.1854).

Mark och Loeb (21) refererar till en pedagogisk studie som förbättrade följsamheten i handhygien med 40%. Studien involverade material som artiklar, affischer samt infektions läkare som kunde diskutera med personalen. Behållare med handsprit installerades och tvål gjordes även tillgänglig. Men även om personal vet om riktlinjer och det finns adekvat material för att kunna ha en god handhygien, visar Larsson et als studie (22) på att sjukvårdspersonal inte tror att en god handhygien minskar risken för att sprida VRI. De var inte heller motiverade till att förbättra sitt utförande av handhygien.

Hudbesvär

I Baretts och Randles studie (22) ansågs frekvent handhygien förvärra hudproblem som eksem och torrsprickor. Sådana faktorer hindrade eller gjorde att det bland sjuksköterskestudenter fanns en ovilja att tvätta händerna.

”Hand washing is very drying. So if my hands are very dry I might not wash them as I should do” (15, s.1854).

DISKUSSION

METODDISKUSSION

Syftet med studien var att utforska i vilken utsträckning sjukvårdspersonal följer de riktlinjer som finns gällande handhygienrutiner, samt att försöka belysa och identifiera faktorer som kan ha en inverkan på följsamheten. Att göra en litteraturgranskning kan vara svårt med tanke på att valet av artiklar kan anses ske subjektivt. Det finns ett syfte, en hypotes, författarna vill bevisa och därefter faller valet på artiklar. För att försöka motverka detta bör kritisk granskning och redovisning de artiklar som valts ske på ett tillförlitligt sätt (28). Författarna har även studerat artiklarna var för sig för att motverka subjektivitet. Styrkan i studien har varit att den skrivits av två författare som har läst och granskat artiklarna självständigt och gemensamt. Då artiklarna varit på engelska, kan det föreligga viss nyansskillnad i översättningen till svenska. Samtidigt har översättningen av definierade begrepp skett med stor försiktighet och omsorgsfullhet. För att inte begränsa urvalet redan från början gjordes ingen begränsning gällande mellan vilka

är sökningen skulle ske. Detta gjorde att urvalet kan ses som mer öppet och ge möjligheten till ett mer omfattande perspektiv.

Majoriteten av artiklarna har omfattat en viss spridning av yrkeskategorier, vilket omfattar läkare, sjuksköterskor och övrig vårdpersonal. I gruppen övrig vårdpersonal ingår bland annat undersköterskor, som tyvärr inte alltid har definierats i en egen personalkategori i alla artiklar. Vi har därför valt att placera undersköterskor under övrig vårdpersonal. För att inte begränsa uppsatsen har författarna medvetet valt att följsamhet till handhygiensrutiner och påverkande faktorer ska omfatta handtvätt med tvål och vatten, handskar samt alkoholbaserad produkt. Större tyngdpunkt har i uppsatsen fallit på sjuksköterskor eftersom några av artiklarna endast omfattar denna yrkeskategori. Artiklarna är baserade på observationer, intervjuer och enkäter vilket gör att man får både ett objektiva och ett subjektiva resultat. Detta kan vara viktigt då det kommer till framtida forskning och vad den bör inriktas på. En begränsning kan ses i de kvantitativa utföra studierna, då resultaten är beroende på hur observationerna genomfördes. Olika faktorer har givetvis påverkat de olika observationsstudiernas resultat (16, 17, 20, 22, 23, 24). Handfatens placering, tillgång till alkoholbaserade produkter eller deras lokalisering, om personalen har varit införstådda i syftet med observationen, om personalen fått utbildning i samband med studien är exempel på omständigheter som kan ha betydelse för resultatet. Det faktum att de olika observationerna utförts under varierande tidpunkter utövar viss verkan på resultatet. Vissa studier har utförts på morgonen medan andra varit utspridda över dygnet. Resultatet i de olika artiklarna går inte att sammanväva då metoderna att mäta handhygien sett olika ut. Vårt syfte har inte varit att jämföra dessa procentsatser utan att visa omfattning och olikheter över följsamheten i handhygien och genom denna presentation försöka svara på syftet med uppsatsen.

Studier från Sverige och Norden hade varit att föredra. Även om VRI och låg följsamhet till handhygienrutiner är ett internationellt problem, vore det intressant att ha svenska studier att jämföra med. Ingen av studierna har belyst kulturella eller genusrelaterade perspektiv. Artiklarnas geografiska spridning omfattar samtliga världsdelar bortsett från Asien och Afrika. Dessa världsdelar har ej exkluderats, utan studier från dessa områden har inte fallit under angivna sökord och därför inte passat vårt syfte.

Författarnas kunskapsnivå gällande mätinstrument och analysmetoder är begränsad vilket bör tas i beaktande. Validitet och reliabilitet i utsedda artiklar har inte kunnat bedömas fullt ut, men har ändå granskats i den utsträckning det varit möjligt. Författarna har endast använt sig av artiklar som fallit under begränsningen ”peer-reviewed” och därmed reserverat sig från artiklar med låg kvalitet.

RESULTATDISKUSSION

Då arbetet inleddes restes tanken om hur sjukvårdspersonal följer de riktlinjer som finns gällande handhygien. Resultatet som framkom visade på tydliga brister inom området. I diskussionen nedan kommer resultatet relateras till omvårdnadsteori samt föreliggande bakgrundslitteratur. En konklusion avslutar resultatdiskussionen där det lyfts huruvida syftet har infriats samt förslag på framtida forskning.

Resultatet utifrån Levines teori

Levine anser i *Introduction to clinical nursing*, att man bör bevara balansen mellan patientens egen förmåga och sjuksköterskans insatser, vilket kan sägas ske när omvårdnadsplaner etableras. Hur patienten ska bli så bra som möjligt och vilket sätt som är det bästa att göra det på, utan att kränka patientens integritet, är viktiga element att tänka på när en sådan plan upprättas. Förutom de fyra bevarandepriociperna påtalar Levine ytterligare en princip som har stor inverkan på de fyra övriga, nämligen patientens förmåga att adaptera sig till miljön. En person kan bli mer beroende av andra när sjukdom inträffar, och som patient hamna i ett mer utsatt läge. Hur blir det då, om en redan sjuk patient, drabbas av ytterligare en infektion som beror på sjukvårdspersonalen? Den situation som uppstår då, kan komma att involvera samtliga av Levines bevarandepriociper. En patient som tidigare klarade sin personliga hygien självständigt, kan komma att bli beroende av personalen till följd av en större energiförbrukning och nedsatt ork. Patienten kan också komma att få mindre personligt utrymme, och mindre möjlighet till social kontakt på grund av infektionen. Så genom eventuella brister i hygienrutinerna, arbetar personalen, enligt Levine, inte för patientens möjlighet att på bästa sätt utnyttja sin egen förmåga. De olika bevarandepriociperna förstärks genom att sjuksköterskan, samt annan vårdpersonal, har goda hygienrutiner och visar respekt för att inte föra vidare bakterier eller annan smitta mellan patienterna. Levine's bevarandepriociper har nära kopplingar med Nightingales tankar om vad hälsa är.

"Health is not only to be well, but to be able to use well every power we have"
(29, s. 24).

Är tid en ursäkt?

Fler studier (15, 16, 17, 19, 24) framhåller att det är vanligt att sjuksköterskor tror att de inte har tid att tvätta händerna vid alla tillfällen, även om följsamhet i handhygien har visat sig vara största preventionen för VRI (6, 12, 15, 16, 17, 21, 24). Handsprit (70%) tar bara 10-20 sekunder att använda och dekontaminerar händer från smittsamma bakterier och sjukdomar (21). Dessutom är alkoholbaserade produkter effektivare än tvål och vatten (21, 31) när det handlar om följsamhet i handhygien (16, 31) och reduktion av sjukdomsalstrande mikroorganismer (21). I flera situationer valde personalen ändå tvål och vatten istället för handsprit, som med fördel skulle kunna bytas ut med tanke på tidsperspektivet (24). Då det framkommit att sjuksköterskor dock tog sig tiden att bedöma arbetsmomentet och hur stort behovet var att utföra handhygien, kan frågan resas om de verkligen tjänar på att arbeta på det sättet? Det skulle vara mer effektivt att använda de 10-20 sekunder som det tar att använda handsprit, till just det ändamålet, istället för att fundera på om det ska göras. På så sätt slipper sjuksköterskorna lägga onödig tid att på egen hand bedöma något som redan står i föreskrifter, skrivna för att de ska följas. Dedrick et al. (16) drog i sin studie slutsatsen av att det fanns en högre risk för smittspridning vid korta möten, än längre, eftersom det tidigare kunde vara en markering för ökad arbetsbelastning. Baret och Randle (15) ansåg att stressiga morgonskift med brist på tid och hög arbetsbelastning gav färre tillfällen att utföra handhygien. Samtidigt som sjuksköterskor bedömde behovet av handhygien utifrån det kliniska momentets karaktär, var tiden en avgörande faktor till att bedömningen gjordes. Det kan därför ifrågasättas huruvida tiden på något sätt står överordnat graden av hur smutsigt momentet anses vara då det gäller följsamheten till handhygienrutiner.

Handskar är inte ren hud

Även de studier som inte var inriktade på att studera just användning av handskar har uppmärksammat vissa problem kring området. Bara det att handskar i sig kan ses som en helt egen barriär för god handhygien enligt (23) tyder på stor problematik och efterfrågan på förbättring. Men vad är det som ska förbättras? Är det kunskapen om när man bör använda handskar? Att man ska byta mellan varje enskild individ tros vara allmän kunskap hos personal, men fallet verkar inte så. Det står klart och tydligt i både SOSFS 2007:19 (5) och WHO:s internationella riktlinjer (6) att man ska byta handskar efter varje moment. Här kommer återigen personalens egenansvar i frågan om handhygien in. Uppmärksammas det inte, görs heller inga åtgärder. Hudproblem har inte tagits upp i någon omfattande grad som barriär till följsamhet i handhygien, men det har ändå förekommit att vårdpersonal använt handskar på grund av rädsla för hudpåverkan. Vårdpersonalen märkte ofta att handskar kunde fungera som ett substitut för handhygien. Det är en intressant aspekt eftersom handskar har visat sig vara en barriär för följsamhet till handhygiensrutiner. Författarna har valt att ta upp hudbesvär som en faktor, eftersom problemet enligt Baret och Randle är styrkt i tidigare studier. Det har visat sig att vårdpersonalen struntar i att tvätta händerna om det påverkar huden negativt (15). Frågan som kan ställas är om det är frågan om okunskap eller en bortförklaring till dålig följsamhet? Faktum är att tvål och vatten är mer uttorkande än handsprit. Handsprit innehåller glycerol som är mjukgörande för händerna (32). Således är det ett bra alternativ för de som har hudbesvär att använda handsprit i de situationer då tvätt med tvål och vatten inte anses nödvändigt.

Tillgänglighet

Redan år 2000 publicerades en studie som gav hopp åt förbättrad handhygien i praktiken. Whitby et al. (19) refererar till Pittet et al. visade i Genève att följsamhet i handtvätt bland sjuksköterskor förbättrades med 66% med hjälp av bland annat alkoholbaserad sprit. Samtidigt minskade antalet VRI och spridning av MRSA. Tillgängligheten på handfat och tvål samt alkoholbaserade produkter nämndes aldrig som någon anledning till att utföra handhygien eller inte. Det är dock något att tänka på. Även om handfatets placering och lokalisering av alkoholbaserad produkt inte nämns i samtliga studier (16, 18, 22), går det att utläsa ett samband mellan följsamheten och tillgängligheten. Studien som visade lägst resultat gällande följsamhet till handhygienrutiner, hade stor begränsning då det kommer till just detta. Vidare hade de med bättre tillgänglighet en högre följsamhet. Gould et al. (30) framhåller en schweizisk studie som betonar att någon form av alkoholbaserad produkt placerad vid varje säng tillsammans med affischkampanjer och feedback skulle förbättra handhygienrutiner samt reducera MRSA och antalet VRI. Tillgång till alkoholbaserade produkter borde vara något att se över, då dessa har visat sig öka följsamheten med upp till 77% (16). Att då ha en alkoholbaserad produkt endast vid patientsalens entré, som vissa av studierna angivit, kan mycket väl vara en anledning till att det blir sämre följsamhet.

För vems skull tvättar vi händerna?

TPB valdes som en vägledande modell i två av studierna (19, 24), på grund av att den tidigare har använts framgångsrikt (24) för att förstå att beteendet när det gäller handtvätt är komplext (19). TPB utvecklades för att förstå mänsklig vilja. Beteende beror inte enbart på inre motiverande faktorer, exempelvis att en person måste se det nödvändiga i att tvätta händerna för att göra det, utan även tillgängliga resurser (24). Whitby et als' modell för intention av "elective" handtvätt på sjukhus visar på att sjuksköterskor har behov av att tro på att handtvätt i vissa situationer resulterar i att ge dem själva en fördel (19). Följsamhet med handhygien var lägre innan aktivitet än efter (17). Högre följsamhet observerades även där infektionsrisken var högre, vid kontakt med bäcken och urinflaska. Väger man även in det faktum att följsamheten var högre i de observationsstudier där personalen var medvetna om varför de var observerade, kan ovanstående stycke tyda på personalen inte tvättar händerna för patienternas skull utan för sin egen.

KONKLUSION

Kampen mot smittspridning och VRI kostar både liv och pengar. 1500 människor avlider varje år i Sverige på grund av infektioner de smittats av på en vårdinrättning. Onödigt lidande och 3,7 miljarder kronor kostar det patienter och skattebetalare. När som helst, världen över, lider 1,4 miljoner människor av infektioner från sjukhusvistelser. Följsamheten till handhygienrutiner verkar vara ett komplext område att hantera. Det kan samtidigt tyckas vara väldigt enkelt, då sjukvårdspersonalen har att rätta sig efter föreskrifter om basala hygienrutiner, vilket innebär att de är bindande regler. Då interventioner endast verkar ha effekt under en begränsad tid efter genomförandet, går ledningens ansvar inte att bortse från. Det är deras ansvar att se till att rutiner efterföljs, enligt SOSFS 2007:19 (5), samtidigt som personalens attityder och beteende är en väldigt stor del. Varje sjukvårdsanställd måste reflektera över sitt eget beteende, se sitt eget ansvar i smittspridning och våga göra de åtgärder som krävs för att förbättra det som brister. Tidsbrist måste sluta återkomma som en faktor till varför handhygien inte utförs. Förutom att sjukvårdspersonal behöver vara medveten om *att* det finns ett visst beteende, behövs även medvetenheten om *varför* finnas. Syftet, som var att undersöka om sjukvårdspersonalen följer riktlinjer för handhygien och vilka faktorer som påverkar, uppfylldes i resultatdelen. Framtida studier bör enligt författarna lägga tyngd på varför ett visst beteende verkar finnas, samt varför det är svårt att få till en hållbar förändring och hur det ska ske. Författarna eftersöker även forskning bedriven i Sverige och Norden.

REFERENSER

1. Nightingale F. Anteckningar om sjukvård. Från engelska (upplagan av 1924). Stockholm: Svensk sjuksköterskeföreningsförlag; 1954.
2. Stordalen J. Vård i arbetet. Lund: Studentlitteratur; 1999.
3. Medterms Online. URL: <http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=6110> Tillgänglig: 2008-09-15.
4. Nationalencyklopedin Online. URL: <http://www.ne.se>. Tillgänglig 2008-09-16.
5. Socialstyrelsen Online. URL: <http://www.socialstyrelsen.se>. Tillgänglig 2008-09-16.
6. WHO Online. URL: <http://www.who.int>. Tillgänglig 2008-09-14.
7. Socialstyrelsen. Att förebygga vårdrelaterade infektioner - ett kunskapsunderlag. Lindesberg: Bergslagens grafiska; 2006.
8. Infektionshygien Online. URL: <http://www.infektionshygien.se>. Tillgänglig 2008-09-16.
9. Hammarsten R. (red) Handskrekommendation inom hälso- och sjukvården. Lund: Studentlitteratur; 2002.
10. ICN Online. URL: <http://www.icn.ch>. Tillgänglig 2008-10-02.
11. SKL Online. URL: <http://www.skl.se>. Tillgänglig 2008-09-17.
12. Whitby M, Pessoa-Silva CL, McLaws ML, Allegranzi B, Sax H, Larson E et al. Behavioral considerations for hand hygiene practices: the basic building blocks. *J Hosp Infect.* 2007; 65:1-8.
13. SKL Kikaren Online. URL: <http://www.kikaren.skl.se>. Tillgänglig 2008-09-17.
14. Levine M.E. Introduction to clinical nursing. 2:a uppl. Philadelphia: Davis; 1973.
15. Barrett R, Randle J. Hand hygiene practices: nursing students' perceptions. *J Clin Nurs.* 2008; 17:1851-7.
16. Dedrick RE, Sinkowitz-Cochran RL, Cunningham C, Muder RR, Perreiah P, Cardo DM, Jernigan JA. Hand hygiene practices after brief encounters with patients: An important opportunity for prevention. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2007; 28(3):341- 5.
17. Novoa A, Pi-Sunyer T, Sala M, Molins E, Castells X. Evaluation of hand hygiene adherence in a tertiary hospital. *Am J Infect Control.* 2007;35:676-82.

18. Bearman G, Marra A, Sessler C, Smith W, Rosato A, Laplante J, et al. A controlled trial of universal gloving versus contact precautions for the transmission of multidrug-resistant organisms. *Am J Infect Control*. 2007;35:650-83.
19. Whitby M, McLaws, Ross MW. Why healthcare workers don't wash their hands: A behavioral explanation. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2006;27:484-92.
20. Flores A, Pevalin DJ. Healthcare workers' compliance with glove use and the effect of glove use on hand hygiene compliance. *Br J of Infect Control*. 2006;7(6):15-19.
21. Maskarinec C, Loeb M. Improving adherence to hand hygiene among health care workers. *J Contin Educ Health Prof*. 2006;26(3):244- 251.
22. Larsson E, Quiros D, Lin S. Dissemination of the CDC's Hand Hygiene Guideline and impact on infection rates. *Am J Infect Control*. 2007;35:666-75.
23. Girou E, Chai SH, Oppein F, Legrand P, Ducellier D, Cizeau F, et al. Misuses of gloves: the foundation for poor compliance with hand hygiene for microbial transmission? *J Hosp Infect*. 2004;57:162-9.
24. O'Boyle CA, Henly SJ, Larson E. Understanding adherence to hand hygiene recommendations; the theory of planned behavior. *Am J Infect Control*. 2001;29:352-60.
25. Prochaska J.O, Norcross J.C, Diclemente C.C. *Changing for good*. New York: Avon Books; 1995.
26. Ajzen I. Nature and operation of attitudes. *Annu Rev Psychol*. 2001;52:27-58.
27. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991;50:179-211.
28. Forsberg C, Wengström Y. *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Bokförlaget Natur och kultur; 2003.
29. Nightingale F. *Notes on Nursing*. Toronto: Dover Publ; 1969.
30. Gould D.J, Drey N.S, Moralejo D, Grimshaw J, Chudleigh J. Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *J Hosp Infect*. 2008;68:193-202.
31. Stout A, Ritchie K, Mcpherson K. Clinical effectiveness of alcohol-based products in increasing hand hygiene compliance and reducing infection rates: a systematic review. *J Hosp Infect*. 2007;66:308-312.
32. Västra Götalandsregionen Online. URL: <http://www.vgregion.se>

Artikelpresentation

Referensnummer	15
Författare	Barrett R, Randle J
Titel	Hand hygiene practices: nursing students' perceptions
Tidsskrift	Journal of Clinical Nursing
År	2008
Land	Storbritannien
Syfte	Undersöka studenters perception av utförandet av handhygien i klinisk miljö. Att utreda om det fanns några faktorer som påverkade studenternas egna perception och vårdpersonalens följsamhet i handhygien. Rekommendera för framtida utförande och handhygien träning in preregistration nursing courses. Utreda det komplexa hos individen och undersöka individuella beteenden och erfarenheter.
Metod	Kvalitativ design med semistrukturerad intervjuteknik för att undersöka resultat och frågor i sjuksköterskemiljö. 10 semistrukturerade intervjuer genomfördes och spelades in. Intervjuschemat var mindre strukturerat och alla frågor var öppna. Resultatet sammanställdes i tema och kategorier och lades ihop för att kodas.
Urval	Sjuksköterskestudenter
Antal referenser	69

Referensnummer	16
Författare	Dedrick RE, Sinkowitz-Cochran RL, Cunningham C, Muder RR, Perreiah P, Cardo DM, Jernigan JA
Titel	Hand Hygiene Practices After Brief Encounters With Patients: An Important Opportunity for Prevention
Tidsskrift	Infection Control and Hospital Epidemiology
År	2007
Land	USA
Syfte	Identifiera det karaktäristiska i mötet mellan patient sjukvårdspersonal och dess samband med följsamhet i handhygien bland vårdpersonalen.
Metod	Kvantitativ observationsstudie i följsamhet med handhygien på en kirurgisk intensivvårdsavdelning. Mötets längd mättes med klocka och avrundades till närmaste hela minut. Insamlad data inkluderade följsamhet och handhygienmetod, mötets längd, fysisk kontakt med patienten eller ytor i omgivningen, patienter som vårdas med särskilda försiktighetsåtgärder och yrkesgrupp. Under observationen uppmuntrades alla i vårdpersonalen att delta i en 20 minuters utbildning i handhygien samt att handhygienaffischer fanns uppsatta på väggarna i patientrummen.

Urval	Sjukvårdspersonal; läkare, sjuksköterskor, övrig vårdpersonal
Antal referenser	32

Referensnummer	17
Författare	Nouva A, Pi-Sunyer T, Sala M, Molins E, Castells X.
Titel	Evaluation of hand hygiene adherence in a tertiary hospital
Tidsskrift	Am J Infect Control
År	2007
Land	Spanien
Syfte	Utvärdera följsamheten till handhygien rekommendationer för sjukvårdspersonal, samt att identifiera riskfaktorer för dålig följsamhet.
Metod	Studien genomfördes på olika typer av avdelningar under november år 2005. Direkta observationer av hand hygien har gjorts. Insamling av data på hand hygien, baserade på antalet tillfällen det var indikerat. Två försök genomfördes för att utvärdera förståelse av observationsprotokollet. Två tvättfat fanns i "sköterskeområdet" på varje avdelning och sedan 2002 fanns också alkoholgel vid ingången till varje rum.
Urval	Läkare, sjuksköterskor, undersköterskor
Antal referenser	25

Referensnummer	18
Författare	Gonzalo B, Marra A, Sessler C, Smith W, Rosato A, Laplante J et al.
Titel	A controlled trial of universal gloving versus contact precautions for preventing the transmissions of multidrug-resistant organisms
Tidsskrift	Am J Infect control
År	2007
Land	Brasilien och USA
Syfte	Jämföra effektiviteten mellan "universal gloving" och att vårda med specifika försiktighetsåtgärder då det gäller multiresistenta bakterier. Man har även mätt sjukvårdspersonals attityder mot de båda åtgärderna.
Metod	Studien genomfördes i två faser, vardera tre månader långa. Första fasen innebar att personalen skulle ha specifik försiktighetsåtgärd vid vård av infekterad patienten, bestående av handskar och förkläde. I andra fasen skulle man ha handskar på sig till samtliga patienter, då ingen var betraktad som "risk patient". Handhygienens följsamhet observerades i båda faserna. Ett anonymt frågeformulär var också administrerat till läkare och sjuksköterskor på intensivvårdsavdelningen. Där fick man självskatta handhygienens följsamhet samt

	acceptansen till ”universal gloving” kontra försiktighetsåtgärder.
Urval	Läkare och sjuksköterskor
Antal referenser	17

Referensnummer	19
Författare	Whitby M, McLaws M-L, Ross MW
Titel	Why Healthcare Workers Don't Wash Their Hands: A Behavioral Explanation
Tidskrift	Infect Control Hosp Epidemiol
År	2006
Land	Australien
Syfte	Belysa behavioristiska avgörande (faktorer) för handtvätt bland sjuksköterskor.
Metod	Kvalitativ metod. Focusgrupper med barn, mammor och sjuksköterskor. Semistrukturerad intervju teknik användes med frågor baserad på tidigare litteraturstudier. Diskussionerna spelades in på band och data analyserades med hjälp av Grounded theory. Data som uttrycker attityder, antagande (beliefs) och praktiserande användes också som innehåll för ett frågeformulär i TPB (Theories of planned behavior) –modell. Frågorna som skickades till 1238 sjuksköterskor gällde olika typer av handtvätt omfattade attityder, subjektiva normer och beteende.
Urval	Barn 9-10 år, mammor och sjuksköterskor
Antal referenser	27

Referensnummer	20
Författare	Flores A, Pevalin DJ
Titel	Healthcare Workers' compliance with glove use and the effect of glove use on hand hygiene compliance
Tidskrift	Br J of Infect Control
År	2006
Land	Storbritannien
Syfte	Undersöka vårdpersonalens användning av handskar, genom att observera och utvärdera effekten som användning av handskar har på följsamheten med handhygien
Metod	Kvantitativ observationsstudie. Studien genomfördes på olika typer av avdelningar på ett stort akutsjukhus. Vårdpersonalens följsamhet med handhygien, handskar samt överanvändning av handskar observerades. Alla läkare, sjuksköterskor och undersköterskor observerades 2 x 30 minuter på varje avdelning under förmiddagen (kl. 9-12).

Urval	Vårdpersonal; läkare, sjuksköterskor, undersköterskor
Antal referenser	25

Referensnummer	21
Författare	Maskerine C, Loeb M
Titel	Improving Adherence to Hand Hygiene Among Health Care Workers
Tidsskrift	J Contin Educ Health Prof
År	2006
Land	USA
Syfte	Granska den teoretiska grunden för interventioner samt ge en överblick på evidens för interventioner.
Metod	Review. Artiklar publicerade på engelska mellan 1962 och 2004 söktes på Medline med sökord: "hand hygiene". Man fokuserade på vårdpersonal (framförallt läkare och sjuksköterskor) på sjukhus. Review-artiklar, observationer inkluderades. Teorier diskuterades på individnivå; ledarskaps-, miljö- eller systemfaktorer inkluderades. Det fokuserades på psykologiska teorier som förklarar olika beteenden.
Urval	Vetenskapliga artiklar genom sökning av engelskspråkiga artiklar i MEDLINE publicerade mellan 1962 och 2004 genom användning av termen "hand hygiene".
Antal referenser	38

Referensnummer	22
Författare	Larson E, Quiros D, Lin S
Titel	Dissemination of the CDC's hand hygiene guideline and impact on infection rates
Tidsskrift	Am J Infect Control
År	2007
Land	USA
Syfte	1 mäta hur implementerad CDC hand hygiens riktlinjer var och följsamheten till den. 2 jämföra antalet VRI före och efter implementeringen samt 3 undersöka mönster i ändring av VRI.
Metod	Studien bestod av en kvantitativ observationsstudie, där man besökte sjukhusen innan och efter implementering av riktlinjer för att jämföra graden av antalet VRI-fall. Studien bestod även av en frågeställning till personalen som löd: Hur bekant är du men de nya riktlinjerna? Därefter sammanförde man data och tittade på korrelationen mellan de båda resultaten.
Urval	Sjukhus med medlemskap i "The national nonsocomail infections surveillance (NNIS) system, alternativt har använt NNIS metoder och definitioner i minst tre år innan studien.

	Antalet rekryterade sjukhus var 40 st.
Antal referenser	52

Referensnummer	23
Författare	Girou E, Chai S.H.T, Oppein F, Legrand P, Ducellier D, Cizeau F et al
Titel	Misuse of gloves: the foundation for poor compliance with hand hygiene and potential for microbial transmission?
Tidsskrift	J Hosp Infect
År	2004
Land	Frankrike
Syfte	Mäta hur olämpligt användande av handskar minskar följsamheten till handhygien och utsätter patienter för risk.
Metod	En kvantitativ observationsstudie av handskanvändning på tre intensivvårds- och två medicinavdelningar, på ett universitetssjukhus utfördes under fyra veckors tid. Man samlade också bakterieprov från handskar och omgivning där det fanns en ”risk interaktion”.
Urval	120 sjukvårdspersonal som arbetar med patienter koloniserade eller infekterade med sjukdomsframkallande bakterier. Avdelningarna valdes på grund av deras höga förekomst av multiresistenta bakterier. De observerade visste inte orsaken till observationen.
Antal referenser	24

Referensnummer	24
Författare	O’Boyle C, Henly S, Larson E
Titel	Understanding adherence to hand hygiene recommendations: The theory of planned behavior
Tidsskrift	Am J Infect Control
År	2001
Land	USA
Syfte	1 uppskatta följsamhet till handhygien rekommendationer; 2 förklara förhållanden mellan motivations faktorer, följsamhet och intensiteten i sjuksköterskornas aktivitet; och 3 testa en förklaringsmodell för följsamhet till handhygien riktlinjer baserat på teorin om planerat beteende, TPB.
Metod	En longitudinal observationsstudie. Först fick sjuksköterskorna själva ge information om sin motivation och intention att följa riktlinjer kring handhygien. Minst två veckor senare gjordes en observationsstudie på hur de skötte handhygien.
Urval	120 sjuksköterskor anställda i intensivvård samt ”post critical care”
Antal referenser	33

