



HÖGSKOLAN  
DALARNA

## Examensarbete

Kandidatexamen

### Faktorer som påverkar sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner - en litteraturoversikt

---

**Factors that affect the nurse compliance with hygiene routines - a literature review**

Författare: Johanna Sjöström & Joel Tirén  
Handledare: Mikael Källman  
Examinator: Gabriela Armuand  
Ämne/huvudområde: Examensarbete i omvårdnad  
Kurskod: VÅ 2030  
Poäng: 15 Hp  
Examinationsdatum: 2021-06-02

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker open access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet.

Open access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten open access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (fritt tillgänglig på nätet, open access):

Ja

Nej

## Abstrakt

**Bakgrund:** Sjukvårdspersonal är ofta bärare av mikroorganismer vid inkorrekt handhygien och vidtagna hygienrutiner. Bristande vårdhygien hos sjukvårdspersonal gör att smittspridningen ökar och risken att drabbas av vårdrelaterade infektioner, resistenta bakterier och risk för patientlidande ökar.

**Syfte:** Syftet med studien är att beskriva faktorer som påverkar sjuksköterskors följsamhet till hygienrutiner.

**Metod:** Litteraturoversikten baseras på 15 artiklar varav sju var kvalitativa och sex var kvantitativa samt två med mixad metod. Sökningarna utfördes i databaserna CINAHL och PubMed, kvalitetsgranskades och analyserades utifrån fem steg.

**Resultat:** I resultatet framkommer faktorer som påverkar sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner där de främsta faktorerna är *attityder, kunskap, barriärer, förutsättningar* samt *motivation*.

**Slutsats:** Konsekvenser av låg följsamhet av hygienrutiner är patientlidande relaterat till ökandet av vårdrelaterade infektioner. Förebyggande insatser mot faktorer som påverkar är av stor vikt, och krävs av samtliga som arbetar inom hälso- och sjukvård.

**Nyckelord:** Litteraturoversikt, följsamhet, hygienrutiner, hälso- och sjukvårdspersonal, vårdhygien.

## **Abstract**

**Background:** Healthcare professionals are often carriers of microorganisms in the event of incorrect hand hygiene and hygiene routines taken. Lack of healthcare hygiene among healthcare professionals increases the spread of infection and increases the risk of suffering from healthcare-associated infections, resistant bacteria and the risk of patient suffering.

**Aim:** The aim of the study is to describe factors that affect nurses` compliance with hygiene routines.

**Methods:** The literature review was written with 15 articles using qualitative, quantitative and mixed methods. The articles were searched through the databases CINAHL and PubMed, were quality reviewed and analyzed in five steps.

**Results:** The results show factors that affect nurse`s compliance to hygiene routines where the main factors are *attitudes, knowledge, barriers, prerequisites* and *incentive*.

**Conclusion:** The consequence of low compliance to hygiene routines is patient suffering related to the increase in care-related infections. Preventive measures towards influencing factors are of great importance and are required of all health care workers.

**Keywords:** literature review, compliance, hygiene routines, healthcare professionals, healthcare hygiene.

# Innehållsförteckning

<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>1</b>
Hygienrutiner.....	3
Omvårdnad utifrån god och säker vård.....	4
Teoretiskt perspektiv.....	5
Problemformulering.....	5
Syfte.....	6
<b>Metod</b> .....	<b>6</b>
Design.....	6
Urval/ Datainsamling.....	6
Värdering av artiklarnas kvalitet.....	7
Tillvägagångsätt.....	7
Analys och tolkning av data.....	7
Etiska överväganden.....	8
<b>Resultat</b> .....	<b>9</b>
Attityder.....	9
Kunskap.....	10
Barriärer.....	11
Förutsättningar.....	12
Motivation.....	13
<b>Diskussion</b> .....	<b>15</b>
Sammanfattning av huvudresultat.....	15
Resultatdiskussion.....	15
Metoddiskussion.....	21
Etikdiskussion.....	22
Klinisk betydelse.....	22
Slutsats.....	23
Förslag till vidare forskning.....	23

## **Referenslista**

### **Bilagor**

Bilaga 1 Sökmatrix

Bilaga 2 Granskningsmall kvantitativa studier

Bilaga 3 Granskningsmall kvalitativa studier

Bilaga 4 Sammanställning av artiklarna

## Inledning

Som sjuksköterskestudenter vid verksamhetsförlagd utbildning (VFU) har det observerats brister gällande hygienrutiner på flertalet inrättningar. Det skapade tankar och funderingar hos oss kring förbättringspotential och vilka faktorer som påverkar sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner. Vid samtal med personal framkom det olika synsätt och teorier om varför hygienrutinerna brister, dock kan diskussionsunderlaget i dessa situationer bäst beskrivas som åsikter. Genom att göra en litteraturoversikt på ämnet vidgas perspektivet och ger ett vetenskapligt underlag. Detta ger möjlighet att undersöka hur problemet ser ut i ett större perspektiv samt i vilken utsträckning det är gemensamt för hälso- och sjukvården. Med en pågående pandemi så har ämnet alltmer aktualiserats och båda författarna upplever det angeläget att kunna bidra till en minskad smittspridning av smittsamma infektionssjukdomar såsom Covid-19.

## Bakgrund

Infektioner som uppkommer i samband med hälso- och sjukvård samt omsorg benämns vårdrelaterade infektioner (VRI). En infektion som klassificeras som en VRI ska ha debuterat 48 timmar efter inskriven i hälso- och sjukvården samt efter behandling, åtgärd och omvårdnad. VRI orsakas bland annat av otillräcklig rengöring, personalbrist samt ökad vårdtyngd. Uppkomsten av VRI ökar under eller efter behandling med antibiotika, kirurgiska ingrepp, urinkatetrar och kvarliggande infarter (Andersson, 2021). En VRI är en vårdskada som vårdpersonalen har kunnat vidta åtgärder för att förhindra att patienten drabbats av skada, lidande, sjukdomar alternativt avlidit till följd av det (Socialstyrelsen, 2021). Sveriges kommuner och regioner (SKR) beskriver att VRI är den vanligaste vårdskadan rapporterad inom slutenvård. SKR bedömer att mellan 30% och 50% av fallen med VRI hade kunnat undvikas vid tillämpning av hygienrutiner. Totalt antal fall med VRI mellan åren 2013-2018 är enligt SKR 57000, där kostnaden beräknats till 1,5-2,2 miljarder kronor per år (Sveriges kommuner och landsting, 2017).

En av de vanligaste förekommande VRI, är relaterade till det postoperativa skedet, vilket utgör ungefär 22 % av samtliga VRI i Sverige. Det är inte sällsynt att det är

patientens egen bakterieflora som orsakar infektionen, men det kan även vara sjukvårdspersonalens händer som har kontaminerats vid ett område som sedan kontaminerar operationssår, venkateter, verktyg, instrument eller vätskor (von Vogelsang & Andersson, 2020). Lauritzen & Thulin (2019) beskriver att urinvägsinfektion, vilken även är en av de vanligare VRI, beror på bristande hygienrutiner hos vårdpersonal som ökar risken för dessa bakteriella infektioner. Enligt Qvistegaard et al. (2019) utgör mikroorganismer en påtaglig risk för utgången om huruvida ett kirurgiskt ingrepp blir lyckat eller misslyckat, hygienrutinerna och följsamheten är avgörande i detta faktum. Det krävs ett långsiktigt förbättringsarbete och tydliga riktlinjer från vårdgivaren. En viktig faktor att förhindra operationsrelaterade infektioner är arbetet i team med en öppen och bemötande atmosfär där varandras brister kan belysas.

Folkhälsomyndigheten (2021) beskriver att förebyggande åtgärder med hygienrutiner minskar VRI och även behandling med antibiotikum som även är en bidragande faktor till antibiotikaresistens. I och med ökad resistens blir bakteriella VRI svårare att hantera av hälso- och sjukvården, vilket ökar patientlidandet. Enligt Lee et al. (2014) är det globala problemet med antibiotikaresistens en ökad kostnad för hälso- och sjukvården, i och med förlängda vårdtider för drabbade patienter. Med antibiotikaresistens avses att bakterierna har utvecklat motstånd mot antibiotika som ökar vid felanvändning av läkemedlet, vilket kan skapa stora skador för människors hälsa och kommer vara ett stort problem i framtiden. Det krävs ett större ansvar i förskrivning och bedömning av behov, vilket kommer resultera i en lägre användning av antibiotika och uppkomst av resistens (Kistler et al., 2017). Strategier för att minska användning av antimikrobiella läkemedel och minska utveckling av resistenta bakterier är av stor vikt. Studien av Merrill et al. (2019) visar vikten av att få en insyn i kunskap och attityder kring antimikrobiella förvaltningsinsatser hos sjuksköterskor, vilket betyder hantering och förhindrade av spridning av mikroorganismer. Resultatet visar att 52% av sjuksköterskorna inte kände igen begreppet antimikrobiella förvaltningsinsatser, men 95% kände vilja att vara delaktiga i utvecklingen. Studien visar dock att kunskap saknades inom området men viljan att bli involverad fanns.

## Hygienrutiner

Vid olika arbetsmoment i hälso- och sjukvården där risk finns för spridning av smittor mellan personer ska hygienrutiner tillämpas, dessa rutiner följs av personal i syfte att förebygga VRI (Vårdhygien Stockholms län, 2018). Utförande av hygienrutiner är det mest effektiva tillvägagångssättet för att minska förekomsten av VRI. Enligt Socialstyrelsens föreskrifter om hygienrutiner i vård och omsorg (2015) är anställda skyldiga att utföra hygienrutiner. För att minska smittspridning av VRI har World Health Organization (WHO, 2017) inlett en kampanj som syftar till att förbättra handhygien som kortfattat beskriver när de ska tvätta och sprita händerna i fem olika moment; före patientkontakt, före rena eller sterila procedurer, efter kontakt med kroppsvätskor, efter patientkontakt samt efter kontakt med patientens omgivning. Enligt Ojanperä et al. (2020) finns en korrelation med WHO:s fem moment och minskade VRI. I studien observeras 52115 sjuksköterskor vid separata tillfällen under handtvätt enligt de fem momenten. När sjuksköterskan upptäckte brister gavs direkt återkoppling till den läkare eller sjuksköterska som brustit i hygienrutiner. Från 2013 låg följsamheten på 76,4% medan 2018 uppmättes den till 88,5%. Från år 2013 då antalet VRI uppmättes till 2012, minskade det fram till år 2018 till 1831 i antal.

Med WHO fem moment som grund har en studie utförts på sjuksköterskors följsamhet till hygienrutiner. Av de 121 sjuksköterskor som observeras är det vissa moment som endast har en följsamhet på 51% med ett genomsnitt på 68%. Andra moment som mättes med ett självskattningsformulär påvisade utöver dessa generellt bättre följsamhet. Genom enklare åtgärder i studien rapporterades att följsamheten kunde förbättras i genomsnitt från 68% till 85%. Åtgärderna bestod i att hygiensjuksköterskor genomförde granskning och återkoppling direkt till avdelningen kring de brister som observerats (Donati et al., 2020). Socialstyrelsens föreskrifter om basala hygienrutiner i vård och omsorg (2015) beskriver för att minska eventuell smittöverföring ska alla som arbetar inom hälso- och sjukvård samt kommunal sjukvård byta arbetskläder minst en gång om dagen och tvätta arbetskläderna efter varje arbetsskift. Föreskrifterna gäller även reglering av arbetskläder och skyddskläder, vid vilka tillfällen de ska användas och bäras.

Ambrosch et al. (2019) studie undersöker sjuksköterskors arbetskläder, där det påvisas hög bakterietillväxt. Efter ett arbetsskift visade 1,7 % av 350 tagna prover negativt för bakterier. Efter andra skiftet med samma uppsättning kläder visade provet negativt för bakterier hos endast 0,29%. Enligt Ambrosch et al. (2020) minskar smittspridning av covid-19 på ett tyskt universitetssjukhus när flertal nya åtgärder gällande hygienrutiner insattes. Bärande av munskydd hos vårdpersonal och patienter och hålla ett avstånd på minst en meter var exempel på åtgärder. Genom god följsamhet av hygienrutinerna påvisades en minskning av vårdrelaterade covid-19 infektioner med 80%.

## **Omvårdnad utifrån god och säker vård**

För att bedriva god vård enligt Hälso- och sjukvårdslagen (HSL, 2017) ska vårdgivaren uppträda professionellt i mötet med patienten. Patienten ska känna sig trygg och uppleva en god kontakt med trygghet, säkerhet, kontinuitet, hygienisk miljö och tillgänglighet. Hälso- och sjukvården ska ha ett professionellt förhållningssätt utifrån patientens integritet och autonomi.

Patientsäkerhetslagen (PSL 2010:659) syftar till att främja hög patientsäkerhet inom hälso- och sjukvården, vilket kan förebyggas och undvikas av adekvat patientsäkerhetsarbete. Lagen syftar också till att systematiskt dokumentera händelser vilket kan bidra med förebyggande insatser om liknande situation uppstår i framtiden. Skagerström et al. (2017) studie visar att involvering av patienten i omvårdnaden gav en högre patientsäkerhet. Leksell och Lepp (2019) menar för skapandet av en högre patientsäkerhet krävs en god relation med tillit mellan sjuksköterskan och patienten. Sjuksköterskan ska bjuda in till samtal och skapa en dialog med patienterna. Skagerström et al. (2017) hävdar även att information ska ges till patienterna och vikten av hur informationen presenteras, patienten ska ha förståelse för innehållet där medicinska termer inte ska vara med i samtalet.

För att bedriva en säker vård poängteras i Socialstyrelsens föreskrifter att arbeta evidensbaserat (2019) att vården bör präglas av evidensbaserat arbete. Innebörden är att vårdgivande moment är förankrade i forskning, vetenskap och beprövad

erfarenhet. Besluten som tas inom sjukvården är grundade i evidens. Sjuksköterskans kärnkompetenser enligt Leksell och Lepp (2019) grundas i humanistisk människosyn och ett evidensbaserat kunskapsområde. Säker vård och personcentrerad vård är två av den legitimerade sjuksköterskans kärnkompetenser. Sjuksköterskan har ansvar för att vården bedrivs ut ett personcentrerat perspektiv där patientens åsikter, värderingar och individuella behov tas i beaktande under hela vårdförloppet. Sjuksköterskan ska kunna handla förebyggande vid risk för vårdskada och bedriva säker vård med följsamhet till regler och riktlinjer. Leksell och Lepp (2019) belyser att kunskapen inom omvårdnad och medicin ständigt utvecklas, vilket ökar kravet och ansvar hos sjuksköterskan att uppdatera sig om ny kunskap för att främjar säker vård.

## **Teoretiskt perspektiv**

I Erikssons (1994) omvårdnadsteori beskrivs lidandet som en balans mellan det friska och det sjuka. Eriksson delar upp lidandet i olika kategorier, vårdlidande, sjukdomslidande och ett lidande i livet. Sjukdomslidandet är något som uppkommer vid behandling och eventuell sjukdom som i sin tur påverkar livslidandet hos patienterna till en försämrad tillvaro och självbild. I Erikssons (1994) teori beskrivs vårdlidandet som ett lidande orsakat av hälso- och sjukvården, där utebliven vård eller vårdskada uppkommit. Lidandet som uppstår i samband med vårdandet och vid utebliven vård eller omvårdnad kan förebyggas av adekvat och systematiskt patientsäkerhetsarbete.

## **Problemformulering**

I det dagliga arbetet för sjuksköterskor är vårdhygienen central och få moment sker utan hygienrelaterade åtgärder, innan, under och efter vårdmoment. Det har utformats flertal rutiner kring dessa moment i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet, ändå görs avsteg från dessa rutiner. Följden av detta kan innebära lidande för patienter och kostnader för hälso- och sjukvården samt att förekomst av antibiotikaresistenta bakterier ökar. Det är därför viktigt att synliggöra de faktorer som påverkar sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner.

## Syfte

Syftet med studien är att beskriva faktorer som påverkar sjuksköterskors följsamhet till hygienrutiner.

## Metod

Metoden till detta examensarbete var en systematisk granskning. I metoden beskrivs tillvägagångsättet under litteratursökningsprocessen där design, datainsamling, kvalitet, analys, tillvägagångsätt och etiska övervägande dokumenteras noggrant.

## Design

Examensarbetet skrevs som en litteraturöversikt. Enligt Segersten (2017) är en litteraturöversikt ett systematiskt arbetssätt som ger en översiktsbild för ett specifikt område och dess forskningsnivå.

## Urval/ Datainsamling

Databaserna som användes till litteraturöversikten var Cumulative Index to Nursing and Health Literature (CINAHL) och US National Library of Medicine/National Institutes of Health (PubMed). Kriterierna för de utvalda artiklarna var att de ska kunna svara på syftet och belysa olika faktorer som påverkar hygienrutiner. Avancerad sökning användes med peer review, de första sökningarna utfördes med publiceringsår 2016- 2021 vilket gav 14 artiklar till resultatdelen. Publiceringsåren ändrades sedan till 2012-2021 vilket resulterade till 15 artiklar. Artiklarna som eftersöktes skulle vara skrivna på engelska, de sökord som användes till artikelsökningen var: *barriers, compliance, factors, hygiene, hygiene practices, nurs*, se bilaga 1. Enligt Östlundh (2017) kan booleska operatörer användas för att sammankoppla sökorden. Operatören AND användes i samtliga sökningar, sökordet *nurs* trunkerades, se bilaga 1. Både kvalitativ och kvantitativ ansats användes samt mixad metod. Exklusionskriterier var artiklar som publicerats innan 2012 och artiklar av låg kvalitet.

## Värdering av artiklarnas kvalité

Under artikelgranskning användes granskningsmallar för att säkerställa god kvalité på artiklarna, se bilaga 2 och 3. Artiklarna med mixade metod granskades av både den kvalitativa och den kvantitativa mallen och uppnådde båda hög kvalité. Endast artiklar med kvalitetsgraden medel och hög har använts till resultatet i litteraturöversikten. Granskningsmallarna innehåller JA och NEJ som alternativ och graderas sedan i poäng och procent. För att uträkna procenten i artiklarna dividerades artiklarnas totalpoäng med mallens maxpoäng. Kvalitativa studier uppnås till maxpoäng på 29 och kvantitativa till 25. Enligt Willman et al. (2006) och Forsberg och Wengström (2008) har artiklar som bedöms mellan 0-69% en låg grad av kvalitet. Artiklar med 70-79% bedömdes vara av medelhög kvalitet och artiklar över 80% bedömdes vara av hög kvalitet.

## Tillvägagångssätt

Författarna till denna litteraturöversikt började var för sig att söka artiklar som svarade till syftet. Båda sökte i PubMed samt CINAHL efter artiklar som har en titel och abstrakt vilket skulle kunna svara på litteraturöversiktens syfte. De sökord som använts har diskuterats tillsammans och slutligen beslutats i samf rstand. När artiklarna hade valts ut i ett sökresultat efter titlar granskades de tillsammans gällande huruvida artiklarnas resultat svarade på litteraturöversiktens syfte. Artiklar med titlar och abstrakt som har varit av intresse men krävt betalning har valts bort. Efter att tillräcklig mängd artiklar för att skapa ett underlag till litteraturöversikten har erhållits, granskades samtliga artiklar gemensamt utefter granskningsmallar f r kvalitativa och kvantitativa artiklar. Skrivprocessen har genomförts via fysiska träffar samt på ett gemensamt dokument och har inte skett enskilt.

## Analys och tolkning av data

Analysen av artiklarna granskades enligt fem steg (Friberg, 2017), där första steget var att l sa materialet flera gånger för att bli bekant med det. Sedan i det andra steget identifierades materialet från artiklarna som svarade på syftet, som ett tredje

steg utfördes en sammanställning av resultatet från varje studie. I det fjärde steget jämfördes skillnader och likheter mellan studierna samt kategorier och huvudrubriker skapades vilket presenteras i litteraturöversiktens resultat.

## **Etiska överväganden**

Litteraturöversikten skrevs utifrån artiklar där urvalet var etiskt granskat av kommittéer eller tidskrifter. Författarna har inte varit oredliga och använt sig av plagiering, fabricering eller andra dylika metoder under skrivandet av litteraturöversikten. Vetenskapsrådet, (2017) menar att god forskningssed råder och principerna, tillförlitlighet, ärlighet, respekt och ansvar ska vara grundläggande under genomförandet av litteraturöversikten. Helsingforsdeklarationen författades av World Medical Association 1964 beskriver forskningsetik där deltagarna i studien ska vara informerad om frivilligt deltagande, samt att deltagarna kan avbryta forskningen utan motivering. Helsingforsdeklarationen grundläggande riktlinjer strävar efter individens integritet, välbefinnande och att hälsa alltid ska komma i första hand.

## Resultat

De artiklar som inkluderas i resultatet är 15 stycken till antalet och kommer från länderna Australien (n=1), Irland (n=1), Italien (n=1), Kanada (n=1), Storbritannien (n=2), Sydkorea (n=2), Sverige (n=1), Tyskland (n=1), USA (n=5). En översiktlig sammanfattning av artiklarna redovisas i artikelmatrisen, se bilaga 4. Av de 15 artiklarna har sju stycken en kvalitativ ansats och sex kvantitativ ansats, samt två artiklar som använt mixad metod. Alla artiklar är enligt granskningsmallen av medel och hög kvalitet, se bilaga 2 och 3. Resultatet redovisas i kategorierna; attityder, kunskap, barriärer, förutsättningar och motivation.

## Attityder

Enligt Gould et al. (2018) är förebyggandet av VRI inom hälso- och sjukvård en av de viktigaste åtgärderna, där inställning och attityder hos sjuksköterskor har en hög effekt på följsamhet till hygienrutiner. Av 121 sjuksköterskor som medverkar i studien visar resultatet att 88% har en positiv inställning till handhygienpraxis och vikten av att ta det på allvar. Enligt Lindh et al. (2012) är avsaknad av intresse för hygienfrågor hos vårdpersonal ett tydligt problem som resulterar i försämring i ledningens stödjande insatser av riktlinjer och utbildning inom hygienrutiner.

Lambe et al. (2020) beskriver sjuksköterskornas relationen till handhygien som ett vanemässigt beteende, samtidigt som en annan sjuksköterska beskriver hur det är lätt att glömma bort att genomföra handhygienrutiner om fokus inriktas på andra uppgifter. Liknande faktor återfinns i White et al. (2015) där glömska påverkar följsamheten negativt till att genomföra handhygien. En negativ inställning är en faktor till låg följsamhet gällande hygienrutiner och riktlinjer (Baloh et al., 2019; Gould et al., 2018; Hammerschmidt & Manser, 2019; Lambe et al., 2020; Sands & Aunger, 2018). Återkommande faktorer var torra och spruckna händer på grund av frekventa handtvättningar och användning av handsprit, vilket verkar uttorkande och ger torra händer och självsprickor. Detta resulterar i uteslutning av handtvättning vid flera tillfällen där handhygien skulle utförts (Baloh et al., 2019; Lambe et al., 2020. Studien av Baloh et al. (2019) påvisar att handskar föredras

före handtvättning då det minskade uttorkning av händerna. Hammerschmidt och Manser (2019) studie visar en låg följsamhet gällande riktlinjer för lösnaglar och smycken inom hälso- och sjukvården. Resultatet visar att av de 165 medverkande sjuksköterskorna använder 21% lösnaglar eller vigselringar på arbetet. Attityd till förändring finns inte med hänvisning till kulturen på andra avdelningar och andra kollegors agerande.

Gould et al. (2018) studie visar att sjuksköterskorna är skeptiska och har negativ attityd till handhygien, där sambandet av dålig hygien och VRI ansågs vara överskattade, vilket bidrog till bristande följsamhet. Sands och Aunger (2020) beskriver att av 377 fullständiga webbformulär hade 50,7% av medverkande sjuksköterskor en negativ inställning gällande hygienrutiner och att de inte tänker ändra sitt beteende. Utifrån den återkoppling som däremot kom från patienter, uppgav 59,3% av sjuksköterskorna att de kan ändra sitt beteende. Sands och Aunger (2018) identifierar faktorer för följsamhet, där det visar sig att om sjuksköterskan upplevde miljön (hemsjukvårdskontext) som smutsig ökar följsamhet att tvätta händerna innan och efter användning av handskar.

## **Kunskap**

Lindh et al. (2012) påvisar i sin studie att en bidragande faktor till minskad följsamhet till hygienrutiner är låg kompetens inom området och få möjligheter till utbildning inom ämnet. Även då sjuksköterskor har äldre kunskap upplevdes den vara en positiv faktor till sjuksköterskors följsamhet till handhygienrutiner. En del sjuksköterskor är heller inte uppdaterade på gällande hygienrutiner och byter inte handskar vid rätt tillfälle eller efter olika omvårdnadsåtgärder. Studien visar att sjuksköterskorna alternativt tvättar händerna med handskarna på. Baloh et al. (2019) beskriver att 19 av 25 tillfrågade sjukvårdspersonal använder handskar vid tillfällena när hygienrutinerna avråder från det. Enligt ett självskattningsinstrument är en bidragande orsak till att inte följa hygienrutiner att handskar främst används i syfte att skydda sig själva och sekundärt för att skydda patienten. Av de 25 sjuksköterskor som medverkar var fem av dessa tvivlande på om det verkligen skulle vara nödvändigt att genomföra hygienrutiner innan påtagning av icke sterila handskar.

Hammerschmidt och Manser (2019) visar i sin studie att 80 % av 132 sjuksköterskor känner till att handdesinfektion ska gnidas in i 30 sekunder. Kunskapsluckor som identifieras är att endast 68% känner till att handskar inte ersätter handdesinfektion, 52% har kunskap om att händerna måste desinficeras efter användning av handskar. I studien lyfts även problemet där endast 61% anser att hygienrutinerna är helt förståeliga. Hyunjung och Hwang (2019) och Lètourneau et al. (2018) har i sina studier belägg för att kunskap och vårdhygien har korrelation med varandra. I Hyunjung och Hwang (2019) korrelerade längre klinisk erfarenhet med högre följsamhet av hygienrutiner. Lètourneau et al. (2018) visar att samtliga 21 sjuksköterskor som medverkat är införstådda, men betonar vikten av fortsatt utbildning och lärande inom vårdhygien, då det är en faktor för hög följsamhet.

## **Barriärer**

Enligt Atif et al. (2019) är muntlig information en barriär som kan medföra bristande följsamhet till hygienrutiner. I studien medverkar hygiensjuksköterskor som upplever att de sjuksköterskor som främst arbetade nattetid och de som arbetar som stafettsjuksköterskor har en lägre följsamhet till hygienrutiner. De menar att det är svårare att nå ut till den personalgruppen jämfört med de som kontinuerligt arbetar på samma avdelning och skiftgång. I studien påvisas även en minskad följsamhet hos de som inte infunnit sig på arbetet under semesterperioderna. Informations- och kommunikationsbarriärer till och mellan personal har lett till att sjuksköterskorna ignorerat hygiensjuksköterskornas uppmuntran till att utföra korrekt handhygien. Skriftlig information och bristande förståelse har påvisats som en risk för minskad följsamhet till hygienrutiner i Hammerschmidt & Manser (2019) och Musu et al. (2017) studie. Förståelse av skriftlig information kan vara en barriär till följsamhet, främst för de som har begränsad språkförståelse på grund av annat modersmål. Studien påvisade även att 75% av 79 anställda saknar åtkomst till rådande hygienriktlinjer. Endast 80% av hygienriktlinjerna var åtkomliga för personal, där beskrivning fanns hur handdesinfektion och skyddshandskar ska användas korrekt. 50% av riktlinjerna

om när och hur skyddshandskar ska användas var tillgängliga för anställda. Information kring att inte använda handskar vid inträde på patientrum nådde endast 50% av de anställda på intensivvårdsavdelning.

Sjuksköterskor beskriver en miljö där det bedrivs hemsjukvård och att de inte ha samma följsamhet till hygienrutiner, vilket förklaras med att förutsättningar inte alltid finns för att tvätta händer innan och efter patientbesök (McDonald et al., 2020). Liknande barriärer identifieras av Hammerschmidt och Manser (2019) där sjuksköterskor på ett vårdhem upplever att följsamhet till hygienrutiner stod i konflikt med patientrummens strävan att efterlikna hemmiljön. Andra barriärer är att handdesinfektionspumpar av säkerhetsskäl inte finns på patientrummen där patienter med kognitiv svikt vårdades. Motivet var att risken för intoxication av handdesinfektionsmedel övervägde risken för VRI.

Sjuksköterskor på intensivvårdsavdelningar besvarar vilka faktorer som ligger till grund för låg följsamhet till hygienrutiner. Den största anledningen till minskad följsamhet tillskrivs svårigheten att sätta på sig handskar när händerna är fuktiga. Studien visar även att handfatens placering var otillgänglig vilket minskade följsamhet till hygienrutiner (Sanduel-Rios och Aquielera, 2017). Vidare beskriver Sanduel-Rios & Aquielera (2017) och Baloh et al. (2019) att handdesinfektion och handskar kan vara placerade på otillgängliga eller obekväma platser vilket då resulterar i lägre följsamhet till hygienrutiner. Létourneau et al. (2018) påvisar även att tillgänglighet av handdesinfektionspumpar ökar följsamhet till utförd handhygien. Men då handdesinfektionspumpar istället placeras vid patienternas dörrar, medförde det en vana att desinfektera händerna vid in och utträde ur patientrummen.

## **Förutsättningar**

Problematik med hög arbetsbelastning och underbemanning är en betydande faktor till låg följsamhet av hygienrutiner (Atif et al., 2019; Baloh et al., 2019; Lambe et al., 2020; Lindh et al., 2012; Sanduel-Rios & Aguielera, 2017; Soon, 2019; White et al., 2015). Lambe et al. (2020) visar att 66,7% av 12 medverkande sjuksköterskor ansåg att problemet med underbemanning är extra påtagligt vid

lunchtid då personalstyrkan halverades och det blir svårare att hinna utföra korrekt handhygien (Lambe et al., 2020). Antalet vårdplatser var en faktor, samt att tidsbrist är relaterat till överbeläggningar vilket orsakade reduktion av sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner (Atif et al., 2019; Soon, 2019) Ett annat problem var att sjuksköterskors utbildningsmöjligheter inom hygien inte är möjliga att ta del av på grund av otillräckligt med tid och resurser (Lindh et al., 2012). Vidare påvisar Hammerschmidt och Manser (2019) att medverkande sjuksköterskor anser att deras arbetsledare inte heller är drivande i hygienfrågor, vilket försämrade följsamhet till handhygien.

Lambe et al. (2020) och Baloh et al. (2019) poängterar att sjuksköterskorna upplever minskad följsamhet till hygienrutiner när material saknades för att genomföra föreskrivna hygienrutiner. Lindh et al. (2012) beskriver liknande problem med material inom hemsjukvård. Det saknades material som handskar, förkläden och handdesinfektion, vilket minskar möjlighet till följsamhet.

Ytterligare en faktor relaterat till material var att sjuksköterskorna i hemsjukvården i stor utsträckning har egna kläder då arbetsgivarna inte tillhandahåller kläder. Det medför problem med följsamhet till hygienrutiner då kläderna inte tvättas enligt rutin. Det saknas också en autoklav för sterilisering av utrustning. Kurtz (2017) och Baloh et al. (2020) beskriver hur vissa arbetsmoment hindrar sjuksköterskor från att genomföra hygienrutiner. De moment som nämns är när sjuksköterskan bär någonting i händerna vid inträde till patientrummet. De föremål som ges som exempel är matbrickor, telefon samt material. Storlek på föremålen är dock inte en avgörande faktor huruvida följsamhet till hygienrutiner ökade eller minskade, material som sprutor orsakade också mindre följsamhet.

## **Motivation**

Letourneau et al. (2018) studie visar att sjuksköterskan identifierats som en förebild gällande följsamhet till hygienrutiner. Där närvaro lyfts fram samt att sjuksköterskan berömmar kolleger och andra när de följer hygienrutiner. Om följsamheten till hygienrutiner mäts, redovisas och diskuteras varannan månad på avdelningen bidrog det till stimulans hos sjuksköterskorna. Hög följsamhet uppnås lättare på avdelningen då ett kollektivt beslut tagits att upprätthålla hög följsamhet

gällande hygienrutiner. Det framkommer även en tydlig minskning av antalet VRI då följsamhet till hygienriktlinjer är ett prioriterat mål på avdelningen. Det beskrivs också att sjuksköterskan är en förebild och ser till att andra kolleger utför årliga online kurser (Letourne et al., 2018). Av 12 respondenter påpekade 46,2 % att när de observeras av kollegor motiveras de till högre följsamhet av hygienrutinerna. Arbetsklimatet gör gällande att observationer görs av varandra samt att det påpekas då brister i hygienrutiner uppmärksammas, vilket ökar motivation till att följa rutinerna (Lambe et al., 2020). Baloh et al. (2019) beskriver i sin studie att cirka 20% av sjuksköterskorna saknar förebilder som kan uppmuntra till handhygien. Ett problem med förebilder som negativa kulturbärare på arbetsplatsen kan uppmuntra och sprida minskad utveckling inom hygien och kan vara en bidragande orsak till låg följsamhet. Ett återkommande problem i Baloh et al. (2019), Hammerschmidt och Manser, (2019) och Lindh et al. (2012) är låg följsamhet till hygienrutiner vilket beror på, frånvaro av positiva kulturbärare i ledningen men även frånvaro av driftiga individer och engagemang i arbetslaget.

För att uppnå högre följsamhet är motivationshöjande ekonomiska åtgärder i form av att personal med hög följsamhet ska få högre lön, eller att en omvänd situation med låg följsamhet skulle kunna leda till löneavdrag diskuterats. Det påpekas dock att förtryckande metoder inte är rätt väg då det lätt kan skapa motstånd och splittring (Lindh et al., 2012). Ytterligare motiverande åtgärder för högre följsamhet är granskningar av vårdpersonal där resultatet publiceras offentligt till exempel på entrén till avdelningen och där alla hålls ansvariga (Atif et al., 2019). Skydda sig själv och sina närstående är en viktig motivation till att följa hygienrutiner. Ett annat komplement för att skydda patienten beskrivs genom att själv inte ådra sig sjukdomar på arbetet, vilket ytterligare förstärktes av att kolleger med mindre barn hemma hade drabbats av *clostridium difficile* eller gastroenterit. Detta i sig var en motiverande faktor för personal att öka följsamhet till hygienrutinerna (Letourne et al., 2018).

## Diskussion

Under diskussionen presenteras litteraturöversiktens fynd av en sammanfattning av huvudresultatet följt av en resultatdiskussion där fyndet i studien diskuteras och tas upp samt återkopplas till studiens bakgrund. Metoden som valts till litteraturöversikten diskuteras och utvärderas av författarna, samt det etiska ställningstagandet och förslag till yttligare forskning inom ämnesvalet.

## Sammanfattning av huvudresultat

Flera av artiklarnas resultat visar liknande miljöer som sjuksköterskan är verksam i, dock framkommer skillnader mellan hemsjukvård, kommunal vård och mot slutenvården. Faktorer med störst betydelse för följsamhet till hygienrutiner är *attityder, kunskap, barriärer, förutsättningar* och *motivation*. Dessa faktorer utgör huvudfaktorer, under dessa faktorer finns flertal olika skildringar och nyanser som kan ha påverkat sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner.

## Resultatdiskussion

Gemensamt för en stor del av resultatet är att attityder har en avgörande betydelse för sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner. Enligt Gould et al. (2018) har nästan 90 % av 121 sjuksköterskor en positiv attityd gentemot hygienrutiner. Författarna anser att det är generellt högt antal som har en positiv attityd. Men siffran kan också vändas på och då framkommer det att lite mer än var tionde sjuksköterska inte har en positiv inställning till hygienrutinerna. Frågan har inte besvarats i studien men oundvikligen dyker den upp när man läser att en stor andel som 12% av sjuksköterskor inte tar hygienrutinerna på allvar. Varför tar inte sjuksköterskor hygienrutiner på allvar? Författarna anser att nyttan med hygienrutiner och förhindra spridningen av virus samt bakterier är allmänt känt, vilket även sjuksköterskor har en treårig utbildning där vårdhygien och omvårdnad är ett återkommande ämne. Lambe et al. (2020) beskriver att många av hygienrutinerna görs till följd av ett vanemässigt beteende, samt att uppmärksamheten kan flyttas från hygienrutiner om ett större fokus krävs för

andra arbetsuppgifter. Författarna anser att precis som att vanemässigt lära sig utföra hygienrutiner är sjuksköterskan sannolikt också benägen att lära sig sämre vanor, både medvetet och omedvetet.

Ytterligare faktorer är torra och spruckna händer till följd av användandet av handsprit och handtvätt, vilket kan medföra att följsamheten minskar till handhygienrutinerna (Baloh et al., 2019; Lambe et al., 2020). Enligt Åkerlund (2020) är frekvent användning av tvål och vatten en bidragande orsak till att händerna blir torra och eventuellt spricker. Författarna anser att deltagarna i Baloh et al. (2019) och Lambe et al. (2020) studie har ett betydande problem med inställning till syftet att utföra hygienrutiner. Torra och spruckna händer är ingen anledning till att göra avsteg från rutin. En möjlig orsak till att sjuksköterskorna får torra och spruckna händer kan vara en låg följsamhet till handsprit men en hög följsamhet till att tvätta händerna då det verkar mer uttorkande för händerna. För att öka följsamhet till handhygien och minska risken för sprickor och infektioner och där handsprit kan användas i stället för tvål och vatten, har återfuktande krämer mellan handtvättningar avgörande betydelse. Svensson och Wetterbrandt (2019) beskriver att handtvätt endast ska genomföras efter kontakt med kroppsvätskor, om händerna är synligt smutsiga eller upplevs smutsiga samt efter kontakt med patient som har diarréer eller kräkningar.

Det framkommer även att ungefär 20 % av 165 sjuksköterskor använder lösnaglar och vigselringar inom hälso- och sjukvården med hänvisning till att andra avdelningar och kollegor gör det (Hammerschmidt & Manser, 2019). I studien utförd av von Vogelsang och Andersson (2020) framkommer det att sjukvårdspersonal bär på mikroorganismer på sina händer som sedan sprids direkt och indirekt via kontaktsmitta vilket ökar riskerna för VRI. Författarna samtycker med von Vogelsang & Andersson (2020) och anser att i en vårdkontext innebär handsmycken och andra handdekorationer stor risk för patienter att ådra sig en eller flera VRI med förlängd vårdtid och onödigt lidande. Vårdlidande är ett återkommande problem i resultatet, vilket sammanfaller med Erikssons (1994) teori om vårdlidande. För en sjuksköterska anses detta vara kända riskfaktorer, således har de valt att äventyra patientsäkerheten vid användning av lösnaglar och

vigselringar. Lösnaglar har inga fördelar i ett omvårdnadssammanhang. Lösnaglar har potential att öka bakterietillväxt och smittspridning på grund av svårigheter av rengöring. Enligt Socialstyrelsen föreskrifter om hygienrutiner (2015) ska naglar vara kortklippta, utan nagellack och utan konstgjort material. Sprickor uppkommer i nagellack där mikroorganismer ansamlas samt att smuts döljs under naglarna.

Hammerschmidt och Manser, (2019) lyfter problemet med att personal bär vigselringar under arbetet. Författarna anser att vigselringar inte hör hemma i yrken där lagar och föreskrifter om hygienrutiner finns. Författarna förstår att det finns ett känslomässigt värde i att bära vigselringar men det försvarar fortfarande inte beteendet. Enligt Erikssons (1994) teori om vårdlidande är detta också en kränkning av patientens värdighet när denne blir drabbad av VRI som har kunnat undvikas. Slarvighet eller nonchalans kan upplevas av patienter som att de har mindre värde. Författarna anser att lidande är ett stort problem inom hälso- och sjukvården, särskilt när det också är orsakat av vården. Vi förutsätter att det inte finns någon sjuksköterska som har uppsåt att orsaka lidande för patienten, dock anser författarna att lidande är något som måste reflekteras över. Skulle reflektionen sluta vid att det inte är tillåtet att bära klocka, ha nagellack eller lösnaglar på sig så är det möjligt att resultatet blir likt det vi funnit i litteraturöversikten. När reflektionen istället fördjupas och inkluderar konsekvenser för patienten kan det sannolikt leda till ökad följsamhet av hygienrutiner. Underlåtenhet behöver också reflekteras över då det är en bidragande faktor till vårdlidande i en kontext där följsamhet till hygienrutiner är centralt. Författarna anser att det inte bara är aktiva handlingar som orsakar vårdlidande utan även tillfällena när en handling skulle ha utförts.

Författarna samtycker med Socialstyrelsen föreskrifter om hygienrutiner (2015) om att ringar inte ska bäras av hälso- och sjukvårdspersonal. Ytterligare aspekt i Hammerschmidt och Manser, (2019) är att de rättfärdigar beteendet med hänvisning till att handdekorationer används på andra avdelningar. I studien av Sands & Aunger (2020) har hälften av sjuksköterskorna en negativ attityd till hygienrutiner samt vilja att förändra felaktiga rutiner. Författarna anser att ovanstående studier lyfter problem med inställning hos sjuksköterskorna. Detta

motsätter sig dock sjuksköterskans kompetensbeskrivning. Enligt Leksell och Lepp (2019) är några av sjuksköterskans kärnkompetenser, ledarskap, samverka i team, förbättring och kvalitetsutveckling, säker vård samt evidensbaserad vård. Kärnkompetensen ledarskap syftar till att motivera kollegor till kompetensutveckling. Med samverkan i team avses att lyfta varandras kunskap och samarbeta för ett gemensamt lärande. Förbättring och kvalitetsutveckling avser att sjuksköterskan ska sträva efter utveckling inom sitt område för att bedriva god och säker vård och omvårdnad. Säker vård grundas i att arbeta förebyggande mot vårdskador samt att sjuksköterskan ska arbeta riskmedvetet och patientsäkert. Evidensbaserad vård innebär att beprövade och vetenskapliga metoder används. Utifrån flertalet studier Sands & Aungers, (2020); Gould et al., (2018); Lambe et al., (2020); Baloh et al., (2019); Hammerschmidt & Manser, (2019) anser författarna att det finns anledning att tro att kompetensbeskrivningen för legitimerad sjuksköterska där flera av sjuksköterskans kärnkompetenser ingår inte beaktas.

## **Förutsättningar**

Sjuksköterskor som bedriver hemsjukvård har inte alltid möjlighet att följa hygienrutiner, på grund av avsaknad av handfat eller dylika anordningar som underlättar genomförande av hygienrutiner. Anledningen till att det finns avsaknad av infrastruktur till att genomföra hygienrutiner är att patienterna bor hemma eller har boende med syfte att efterlikna hemmiljö (McDonald et al., 2020; Hammerschmidt & Manser, 2019). Enligt Svensk sjuksköterskeförening (2010) har miljön en stor betydelse för patientens välbefinnande. En stödjande vårdmiljö utformas av sjuksköterskan och planeras enligt generella direktiv men även i samråd med patient utifrån individuella behov. Personcentrering ska vara centralt i planering av en stödjande vårdmiljö. Vårdmiljön anses ha stor betydelse för både patientens tillfrisknande och sjuksköterskans arbetsmiljö. Författarna anser att infrastrukturen kan i många fall vara avgörande för huruvida förutsättningar finns att kunna genomföra omvårdnadsåtgärder enligt stadgade hygienrutiner.

En lösning för ökad följsamhet till handhygien är enligt Letourneau et al. (2018) att placera handdesinfektionspumpar lättillgängligt utanför varje patientrum vilket

resulterade i en inlärd vana att vid in och utträde ur rum sprita händer. Sanduel-Rios och Aquielera (2017) påvisar att sjuksköterskorna kan ha problem med att tvätta händerna eller använda handdesinfektion innan påtagning av handskar. Otillgänglig placering av handsprit, handskar och handfat är en återkommande anledning till låg följsamhet till hygienrutiner (Sanduel-Rios & Aquielera, 2017; Baloh et al., 2019). Författarna tolkar detta som att vid otillgänglig placering av material och hygienmöjligheter väljs detta bort då det blir besvärligt om det inte finns i anslutning till där personal vistas i lokalen. Vidare anses att placering av nödvändigt hygien- och skyddsmaterial bör ta sin utgångspunkt i vårdpersonalens arbetssätt. Författarna anser även och i enlighet med Ambrosch et al. (2020) att vid låg följsamhet till hygienrutiner är sjukvårdspersonal en faktor till ökad spridning av mikroorganismer, men att vid god tillgänglighet kan detta undvikas. Spridning av mikroorganismer som multiresistenta bakterier är ett känt globalt problem vilket ligger till grund för hur vårdpersonalen hanterar och utför handhygien.

Enligt Merrill et al. (2019) finns en barriär mellan sjuksköterskor och deras kunskap om antimikrobiella förvaltningsinsatser. Enligt författarna kan mikroorganismer som utvecklar resistens bidra till höga globala ekonomiska kostnader och lidande för den drabbade. Tillsammans med förlängda vårdtider menar Lee et al. (2014) att en kostnadsaspekt kan vara att det behövs mer skyddsutrustning till patienter med multiresistenta bakterier. Qvistgaard et al. (2019) rapporterar att följsamhet till hygien är en avgörande faktor för minskad spridning av mikroorganismer vilket kan orsaka VRI. Varje år drabbas cirka 57000 patienter av VRI (Sveriges kommuner och regioner, 2019). Författarna anser att bakom den höga siffran anses det finns ett stort lidande som inte är mätbart, men som i många fall går att förhindra med evidensbaserad- och säker vård. Eriksson (1994) menar att lidandet i vården har blivit mer ett fysiskt begrepp, teknifierats samt anonymiserats. Enligt författarna behöver sjuksköterskan bygga en relation till patienten för att skapa motivation till att följa hygienrutinerna. Genom att bygga relation minskar patientens anonymitet vilket underlättar att se personen bakom lidandet.

## **Barriärer**

Återkommande barriärer för sjuksköterskors följsamhet till hygienrutiner är missförstånd i muntlig information och kommunikation samt otillgänglig information (Atif et al., 2019). Kommunikation mellan de sjuksköterskor som arbetar nattetid, haft längre uppehåll från arbetet samt inhyrda sjuksköterskor påvisar brister då det är svårare att nå ut till de som inte arbetar på kontinuerligt schema. Dessa kommunikationsbarriärer och eventuella missförstånd kan ligga till grund för att sjuksköterskorna inte tagit hygiensjuksköterskans råd på allvar. Enligt författarna är muntlig information inte alltid det bästa sättet att framföra något på, då den mänskliga faktorn som glömska och missförstånd kan inträffa. För att säkerställa att information har framkommit kan även skriftlig information ges och återkoppling. En annan viktig aspekt är att personen som tar emot information är mottaglig och förstår informationen

## **Motivation**

Sjuksköterskan har en bra position för att vara en god förebild för andra, berömma och få alla att bli delaktiga i arbetet med hygienfrågor (Letourneu et al., 2018). Författarna anser att det är en inställning som generellt gynnar patientsäkerhetsarbetet och minska antalet VRI i vården. Termen delaktighet känns igen från lagtext och riktlinjer från myndigheter (Patientlagen, 2015), här har det dock inte applicerats som patientens delaktighet utan delaktighet med ett gemensamt mål mellan kollegor. Fördelarna är ändå detsamma, gemenskap, ansvar och motivation. Detta skapar en grupp som arbetar mot ett gemensamt mål vilket är effektivare än individer som kan vara omotiverade eller inte känna en delaktighet i arbetet. Sjuksköterskor som är medvetna om att de observeras av kollegor i Lambe et al. (2020) studie eller som deltog i en interventionsstudie gällande handhygien, är mer benägna att följa hygienrutiner. Negativa kulturbärare bidrar till försämrad följsamhet till hygienrutiner (Baloh et al., 2019). Men författarna delar uppfattningen att även positiva förebilder kan besitta negativa attityder eller vanor som förmedlas till kolleger. Det kan uppstå svårigheter om den negativa kulturbäraren också innehar en informell ledarroll och därmed har en större lojalitet hos sjuksköterskor än den i chefsposition.

## Metoddiskussion

Högskolan dalarnas inloggning användes till databaserna PubMed och CINAHL. Valet av databaser grundades i ämnesval medicin och omvårdnad vilket svarar mot syftet, dock uppmärksammades att artiklarna kunde återfinnas i respektive databaser. För ett bredare perspektiv över ämnesval inkluderades artiklar av kvantitativ och kvalitativ ansats samt mixad metod vilket även ses som en styrka och ökar tillförlitligheten i resultatet. Detta bidrar även till ett mer nyanserat resultat, dock hade en större andel kvalitativa artiklar önskats vilket kan ha stärkt giltigheten i arbetet. Men uppdelningen av artiklar speglar trots detta sökresultaten där majoriteten av artiklar är kvantitativa. Artiklarnas publiceringsår begränsades till 2012-2021 för att minimera antal träffar och få aktuell forskning inom ämnesvalet vilket anses öka resultatets trovärdighet. Däremot med denna begränsning av publiceringsåren kan ha medfört ett bortfall av relevanta artiklar som till viss del kan ha påverkat och omformat resultatet. Författarna har själv valt artiklar som ansågs relevanta vilket kan ha exkluderat relevanta artiklar och påverkat resultatet. Faktorer påverkade exkluderades artiklar var skrivna på andra språk än engelska, samt artiklar som krävde ersättning. I några av de utvalda artiklarna fanns ett behov av att selektera ut sjuksköterskor från andra yrkeskategorier, men resultatet visade tydligt vilka deltagare som var sjuksköterskor vilket inte anses ha påverkat resultatet. Resultatet som framkommer är återkommande i flera artiklar och anses stärka trovärdigheten i utförda studier. Rubriksättningen strukturerades upp efter återkommande fynd i artiklarnas resultat.

Författarna anser att observationsstudierna kan ha påverkat resultatet då deltagare presterar bättre när de vet om att de är delaktiga i forskning och experiment. I de artiklar som utgör resultat för denna litteraturöversikt så skulle flera av artiklarna kunna vara påverkade av denna faktor. Detta kan visa sig i att resultat från artiklarna har en högre följsamhet uppmätt än vad som är habitualtillstånd i den studerade miljön. Fyra av artiklarna som utgör resultat till litteraturöversikten har belyst fenomenet och kallar det Hawthorne effekten. Artikelförfattarna beskriver dock att de försökt vidta åtgärder för att minska eventuell påverkan på resultaten.

## **Etikdiskussion**

Samtliga artiklar har redovisat resultat på gruppnivå samt att studiedeltagandet har baserats på samtycke och frivillighet. I tre artiklar (Lindh et al., (2013); Storm Vikke et al., (2019); Lea Kurtz, 2017) framkommer det dock inte om de blivit granskade av etiska kommittéer, då har istället tidskrifternas etiska riktlinjer granskats. Riktlinjerna har bedömts hålla en tillfredsställande etisk standard där punkter gällande forskning på människor och djur berörs samt att de belyser vikten av akademisk hederlighet. Övriga artiklar är etiskt granskade och har erhållit godkännande från etisk kommitté. Författarna har vid sökningar efter resultatet beaktat alla artiklar som besvarar syftet och inte låtit egna åsikter, hypoteser eller förutfattade meningar spegla resultatet i litteraturöversikten.

Den demografiska delen från artiklarna som använts till resultatet gör gällande att det är en övervägande majoritet av kvinnor som utgör underlaget. Detta kan ses som en nackdel då resultatet inte speglar en jämlik könsfördelning. Enligt Socialstyrelsen (2020) är dock andelen legitimerade sjuksköterskor inte jämnt fördelade, 88% kvinnor och 12% män (år 2018). Således är den verkliga könsfördelningen närmare det vi har funnit i resultatet för denna litteraturöversikt.

## **Klinisk betydelse**

Författarna anser att fynden i denna litteraturöversikt är av klinisk betydelse då många artiklar som belyser problematiken ofta gör detta inom specifika områden. Med denna litteraturöversikt skapas ett bredare perspektiv gällande faktorer som påverkar följsamhet till hygienrutiner. Förebyggandet av VRI är ett kontinuerligt arbete, precis som all hälso- och sjukvård ska den vara baserad på evidens och beprövad erfarenhet. Konsekvenserna av att hygienrutinerna inte följs är stora både för samhället och enskilda individer, faktorerna som påverkar detta är många och komplexa.

## **Slutsats**

Resultatet i litteraturöversikten påvisar sjuksköterskans följsamhet till hygienrutiner och faktorer som påverkar. Slutsatsen visar att det finns flertal faktorer som påverkar sjuksköterskans följsamhet, både negativt och positivt. Det har inte gått att avgöra hur mycket en enskild faktor påverkar följsamheten i olika miljöer, dock kan kunskap om hur olika faktorer påverkar följsamhet bidra till en ökning av denna. Insatsen av förebyggande åtgärder för att minska vårdlidande hos patienter är av stor vikt samt att åtgärderna behöver tas i hänsyn till flertal aspekter och faktorer. Det krävs ett större ansvarstagande på individnivå samt visat engagemang från ledning på alla nivåer i ett delat intresse att kunna bedriva en säker vård där hygienrutiner efterlevs.

## **Förslag till vidare forskning**

Vidare forskning på området är angeläget, faktorer som påverkar sjuksköterskans följsamhet behöver belysas och medvetandegöras. Genom att skapa en medvetenhet och kunskap angående problematiken, finns också möjlighet att påverka rutiner och miljöer för att underlätta följsamhet.

Författarna blev medvetna under arbetet med att söka underlag till litteraturöversikten att det är en övervägande majoritet av artiklar med kvantitativ ansats. Således anser författarna att det är av vikt med fler artiklar som har en kvalitativ ansats där fler enskilda synpunkter lyfts fram. De kvalitativa artiklarna har större möjlighet för sjuksköterskor att belysa nyanser och komplexiteten gällande följsamheten till hygienrutiner. Vidare efterlyser författarna mer forskning gällande olika psykosociala faktorer som påverkar följsamhet hos sjuksköterskor, det kan vara möjligt att förklara en del av problematiken med en lägre följsamhet.

## Referenslista

Ambrosch, A., Rockmann, F., Klawonn, F., & Lampl, B. (2020). Effect of a strict hygiene bundle for the prevention of nosocomial transmission of SARS-CoV-2 in the hospital: a practical approach from the field. *Journal of Infection and Public Health*, 13(12), 1862-1867. doi:10.1016/j.jiph.2020.10.005

Ambrosch, A., Warburg, K., & Klawonn, F. (2019). Bacterial load and pathogenic species on healthcare personnel attire: implications of alcohol hand-rub use, profession, and time of duty. *Journal of Hospital Infection*, 4(4), 414-421. doi:10.1016/j.jhin.2018.10.017

Andersson, A. (29 januari 2021). *Vårdrelaterade infektioner (VRI)*. <https://www.regionvarmland.se/vardgivarwebben/vard-och-behandling/smittskydd-varmland/Vardrelaterade-infektioner-VRI/rmland.se>

Atif, S., Lorcy, A., & Dubé, E. (2019). Healthcare workers' attitudes toward hand hygiene practices: Results of multicentre qualitative study in Quebec. *Canadian journal of Infection Control*, 34(1), 41-48. doi:10.1016/j.jhin.2019.02.017

Baloh, J., Kerri A, T., Perencevich, E., Rock, C., Robinson, G., Ward, M., Herwaldt, L., & Schacht Reisinger, H. (2019). Hand hygiene before donning nonsterile gloves: Healthcare workers' beliefs and practices. *American Journal of Infection Control*, 47(5), 492-497. doi:10.1016/j.ajic.2018.11.015.

Donati, D., Miccoli, A, G., Cianfrocca, C., Stasio, D, E., De Marinis, G, M & Tarlaglin, D. (2020). Effectiveness of implementing link nurses and audits and feedback to improve nurses' compliance with standard precautions: A cluster randomized controlled trial. *American Journal of Infection Control*, 48 (10), 1-7. doi:10.1016/j.ajic.2020.01.017

Erikson, K. (1994). Den lidande människan. Stockholm: Liber utbildning.

Folkhälsomyndigheten. (22 Februari 2021). *Antibiotika och antibiotikaresistens*.  
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens/karesistens>

Forsberg, C. & Wengström, W. (2008). Att göra systematiska litteraturstudier.  
Stockholm: Natur och kultur.

Friberg, F. (2017). Att göra en litteraturöversikt. I F. Friberg (Red.), Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbete (3. s147-150).  
Studentlitteratur.

Gould, D. J., Navaie, D., Pursell, E., Drey, N. S., & Creedon, S. (2018). Changing the paradigm messages for hand hygiene education and audits from cluster analysis. *Journal of Hospital Infection*, 98(4), 1-7. doi:10.1016/j.jhin.2017.07.026

Hammerschmidt, J., & Manser, T. (2019). Nurses' knowledge, behavior and compliance concerning hand hygiene in nursing homes: a scross-sectional mixed method study. *BMC Health Services Research*, 19(1), 1-13. doi:10.1186/s12913-019-4347-z

Hyunjung, K., & Young, H. W. (2020). Factors contributing to clinical nurse compliance with infection prevention and control practices: A cross-sectional study. *Nursing & Health Sciences*, 22(1), 126-133. doi:10.1111/nhs.12659

*Hälso- och sjukvårdslagen (HSLF-FS 2017:30)*. Socialstyrelsen.  
<https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/lagar-och-foreskrifter/centrala-lagar/halso--och-sjukvardslagen/>

Kistler, E. C., Beeber, A., Becker-Deps, S., Ward, K., Meade, M., Ross, B., & Sloane, D. P. (2017). Nursing home nurses and community- dwelling older adults reported knowledge, attitudes, and behavior toward antibiotic use. *BMC Nursing*, 1(12), 1-7. doi:10.1186 / s12912-017-0203-9.

Lambe, K., Lydon, S., Madden, C., Mcsharry, J., Marshall, R., Bogyland, R., Hehir, A., Byrne, M., Tujjar, O., & O'connor, P. (2020). Understanding hand

hygiene behaviour in the intensive care unit to inform interventions. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1-9. doi:10.1186/s12913-020-05215-4

Lauritzen, M., & Thulin, H. (3 december 2019). *Kateterisering av urinblåsa*. <https://www.varldhandboken.se/katetrar-sonder-och-dran/kateterisering-av-urinblasa/oversikt/>

Lea Kurtz, S. (2017). Identification of low, high, and super gelers and barriers to hand hygiene among intensive care unit nurses. *American Journal of Infection Control*, 45(8), 1-5. doi:10.1016/j.ajic.2017.04.004

Lee, C. G., Reveles, R. K., Attridge, T. R., Lawson, A. K., Marsi, A. I., Lewis, S. J & Frei, R. C. (2014). Outpatient antibiotic prescribing in the United States: 2000 to 2010. *BMC Medicine*, 12(96), 1741-7015. doi:1741-7015/12/96

Leksell, J., & Lepp, M. (2019). *Sjuksköterskans kärnkompetenser (2 uppl.)*. Studentlitteratur. Liber.

Létourneau, J., Alderson, M., & Leibing, A. (2018). Positive deviance and hand hygiene of nurses in a Quebec hospital: What can we learn from the best?. *American Journal of Infection Controle*, 46(1), 1-6. doi:10.1016/j.ajic.2017.10.005

Lind, M., Kihlgren, A., & Perseius, K. I. (2012). Factors influencing compliance to hygiene routines in community care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 27(2), 1-7. doi:10.1111/j.1471-6712.2012.01022.x

McDonald, E. G., Smyth, E., Smyth S., & C. Lee, T. (2019). Hand hygiene "hall monitors": Leveraging the Hawthorne effect. *American Journal of Infection Control* 46(6), 706-707. doi:10.1016/j.ajic.2017.11.030

McDonald, V. M., Brickner, C., Russell, D., Dowding, D., Larson, L. E., Trifilio, M., Brick, Y. I., Sridharan, S., Song, J., Adams, V., Woo, K., & Shang, J. (2020). Observation of hand hygiene practices in home health care. *Journal of the American Medical Directors Association*, 1-6. doi:10.1016/j.jamda.2020.07.031

Merill, K., Hanson, F, S., Sumner, S., Vento, T., Veillette, J & Webb, B. (2019). Antimicrobial stewardship: Staff nurse knowledge and attitudes. *American Journal of Infection Control*, 47(10), 1219- 1224. file:///C:/Users/johan/Downloads/ab-stewardship.pdf

Musu, M., Lai, A., Mereu, N.M., Galletta, M., Campagna, M., Tidore, M., Piazza, M.F., Spada, L., Massidda, M.V., Colombo, S., Mura P., & Coppola, R. C. (2017). Assessing hand hygiene compliance among healthcare workers in six Intensive Care Units. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 58(3), 231-237. PMC5668933

Ojanperä, H., Kanste, O., & Syrjala, H. (2020). Hand-Hygiene compliance by hospital staff and incidence of health-care-associated infections, Finland. *Bull World Health Organ* 98, 475-483. doi:10.2471/BLT.19.247494

Patientlagen (2014: 821). Socialdepartementet.  
[https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag-2014821\\_sfs-2014-821](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag-2014821_sfs-2014-821)

Patientsäkerhetslagen (PSL 2010: 659). Socialdepartementet.  
[https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659)

Qvistgaard, M., Lovebo, J., & Almerud-Östberg, S. (2019). Intraoperative prevention of Surgical Site Infections as experienced by operating room nurses. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 14(1), 1-7. doi:10.1080/17482631.2019.1632109

Sadule-Rios, N., & Aguielera, G. (2017). Nurses perceptions of reason for persistent low rates in hand hygiene compliance. 42(1), 1-5. doi:10.1016/j.iccn.2017.02.005

Sands, M., & Auger, R. (2020). Determinants of hand hygiene compliance among nurses in US hospitals: A formative research study. *PLOS ONE*.15(4), 1-29. doi:10.1371/journal.pone.0230573

Segesten, K. (2017). Att välja ämne och modell för sitt examensarbete. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbete* (3 s 105-109). Studentlitteratur

Skagerström, J., Ericsson, C., Nilsen, P., Ekstedt, M., & Schildmeijer, K. (2017). Patient involvement for improved patient safety: A qualitative study of nurses' perceptions and experiences. *NursinOpen*, 4(1), 230-239. doi:10.1002/nop2.89

Svensson, P., & Wetterbrandt, S. (24 maj 2019). *hygienrutiner*. Vårdhandboken. <https://www.vardhandboken.se/vardhygien-infektioner-och-smittspridning/vardhygien/basala-hygienrutiner-och-arbetklader/basala-hygienrutiner/dhandboken.se>

Socialstyrelsen. (26 maj 2021). *Samlad stöd om patientsäkerhet*. <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/risker-och-varidskador/varidskador/vri--vardrelaterade-infektioner/>

Socialstyrelsen. (12 december 2020). *Statistik om Hälso- och sjukvårdspersonal*. <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/statistikammen/halso-och-sjukvardspersonal/>

Socialstyrelsens. (4 maj 2019). *Att arbeta evidensbaserat*. <https://www.socialstyrelsen.se/utveckla-verksamhet/evidensbaserad-praktik/arbete-evidensbaserat/>

*Socialstyrelsens föreskrifter om hygienrutiner i vård och omsorg* (SOSFS 2015:10) Socialstyrelsen. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/foreskrifter-och-allmanna-rad/2015-5-10.pdf>

Soon, H. (2019). Knowledge, perception, performance, and attitude regarding hand hygiene related factors among infection control nurses in South Korea: A cross-sectional study. *American Journal of Infection Control*, 47, 258-263. doi:10.1016/j.ajic.2018.09.006

Storm, Vikke, H., Vittinghus, S., Betzer, M., Gibner, M., Kolomos, J. H., Smith, K., Castren, M., Lindström, V., Mäkinen, V., Harve, H., & Backer, Mogensen, C. (2019). Hand hygiene perception and self reported hand hygiene compliance among emergency medical service providers: a Danish survey. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 27(10), 1-9. doi: 10.1186/s13049-019-0587-5

Svensk sjuksköterskeförening. (2011). *Evidensbaserad vård och omvårdnad* [Broschyr]. Svensk sjuksköterskeförening.  
<https://swenurse.se/download/18.21c1e38d175977459261527c/1605099441081/Evidensbaserad%20v%C3%A5rd%20och%20omv%C3%A5rdnad.pdf>

Svensk sjuksköterskeförening. (2010). *Vårdmiljöns betydelse* [Broschyr]. Svensk sjuksköterskeförening.  
[https://swenurse.se/download/18.21c1e38d1759774592615459/1605101840028/V%C3%A5rdmilj%C3%B6ns%20betydelse.pdf se.se\)](https://swenurse.se/download/18.21c1e38d1759774592615459/1605101840028/V%C3%A5rdmilj%C3%B6ns%20betydelse.pdf%20se.se)

Sveriges kommuner och landsting. (2017). *Vårdrelaterade infektioner*. [Broschyr]. SKR. <https://webbutik.skr.se/bilder/artiklar/pdf/7585-531-8.pdf>

Sveriges kommuner och landsting. (2019). *Vårdrelaterade infektioner*. [Broschyr]. SKR. <https://webbutik.skr.se/bilder/artiklar/pdf/7585-813-5.pdf?issuusl=ignore>.

Svensk sjuksköterskeförening. (2017). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska* [Broschyr]. Svensk sjuksköterskeförening.  
<https://www.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062317be/1584025404390/kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksk%C3%B6terska%202017.pdf>

Vetenskapsrådet. (2017). *God Forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.  
<https://publikationer.vr.se/produkt/god-forskningssed/>

von Vogelsang, A-C., & Erichsen Andersson, A. (2020). *Smitta och infektioner*. Vårdhandboken. <https://www.vardhandboken.se/vardhygien-infektioner-och-smittspridning/operationssjukvard/smitta-och-infektioner/>

Vårdhygien Stockholms län. (30 april 2018). *Basala hygienrutiner i vård och omsorg*. <https://www.sll.se/globalassets/7.-jobb-och-personal/verksamhetsintegrerat-larande/hygienregler.pdf>

White, M. K., Jimmieson, L. N., Gares, N., Barnelt, A., Wendell, C., Gee, P., Page, K., Campbell, M., Martin, E., Brain, D., & Paterson, D. (2015). Key beliefs of hospital nurses hand hygiene behaviour protecting your peers and needing effective reminders. *Health Promotion Journal of Australia*, 26(1), 1-5.  
doi:10.1071/HE14059

Willman, A., Stoltz, P. & Bahtsevani, C. (2006) *Evidensbaserad omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.

World Health Organisation. (5 maj 2017). *SPARA LIV- Rengör händerna*. <https://www.who.int/campaigns/save-lives-clean-your-hands>

Åkerlind, S. (1 december 2020). *Torr hud*. Praktisk Medicin.  
<https://www.praktiskmedicin.se/sjukdomar/torr-hud/ud>. - Praktisk Medicin

Östlundh, L. (2017). Informationssökning. I F. Friberg (red.), Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserat examensarbete (s. 72-73). Studentlitteratur

## Bilaga 1. Sökmatrix

Databas	Sökord	Antal träffar	Urval efter lästa titlar	Urval efter lästa abstrakt	Antal utvalda artiklar till resultat efter genomläsning av artiklar, n= 15
Cinahl	Compliance AND Nurs* AND Hygiene	667	0	0	0
	Barriers AND compliance AND nurs* AND Hygiene	50	3	1	1
Cinahl	Nurs* AND Hygiene	250	0	0	0
	Nurs* AND Hygiene AND Compliance	88	5	3	1
Pubmed	Nurs* compliance AND factors	4510	0	0	0
	Nurs* compliance AND factors AND hygiene practices	51	6	4	2
Cinahl	Hygiene AND Factors	3 241	0	0	0
	Hygiene AND Factors AND Nurs*	470	0	0	0
	Hygiene AND Nurs* AND Factors AND Compliance	74	5	3	2
Pubmed	Hygiene practices	9356	0	0	0
	Hygiene practices AND factors	2920	0	0	0
	Hygiene practices AND Factors AND Nurs*	357	0	0	0
	Hygiene practices AND factors AND nurs* 2019-2021	183	3	2	2

Pubmed	Nurse compliance	2043	0	0	0
	Nurse compliance AND practices	1017	0	0	0
	Nurse compliance AND practices 2020-2021	257	9	4	1
Pubmed	Nurs* AND Hygiene practices AND compliance	186	5	2	2
Cinahl	Hygiene practices AND Compliance AND Factors	74	3	1	1
Pubmed	Nurs* Compliance AND Factors AND Hygiene 2012-2015	61	3	2	1
Cinahl	Nurs* AND Hygiene AND Factors 2018-2021	228	0	0	0
	Nurs* AND Hygiene AND Factors 2018	65	2	2	1
Cinahl	Nurs* AND Hygiene 2015	151	0	0	0
	Factors AND Nurs* Hygiene 2015	46	4	2	1

## Bilaga 2. Granskningsmall kvalitativa studier

	Fråga	Ja	Nej
1	Motsvarar titeln studiens innehåll?		
2	Återger abstraktet studiens innehåll?		
3	Ger introduktionen en adekvat beskrivning av vald problematik?		
4	Leder introduktionen logiskt fram till studiens syfte?		
5	Är studiens syfte tydligt formulerat?		
6	Är den kvalitativa metoden beskriven?		
7	Är designen relevant utifrån syftet?		
8	Finns inklusionskriterier beskrivna?		
9	Är inklusionskriterierna relevanta?		
10	Finns exklusionskriterier beskrivna?		
11	Är exklusionskriterierna relevanta?		
12	Är urvalsmetoden beskriven?		
13	Är urvalsmetoden relevant för studiens syfte?		
14	Är undersökningsgruppen beskriven avseende bakgrundsvariabler?		
15	Anges var studien genomfördes?		
16	Anges när studien genomfördes?		
17	Anges vald datainsamlingsmetod?		
18	Är data systematiskt insamlade?		
19	Presenteras hur data analyserats?		
20	Är resultaten trovärdigt beskrivna?		
21	Besvaras studiens syfte?		
22	Beskriver författarna vilka slutsatser som kan dras av studieresultatet?		
23	Diskuterar författarna studiens trovärdighet?		
24	Diskuterar författarna studiens etiska aspekter		
25	Diskuterar författarna studiens kliniska värde?		

**Maxpoäng:** 25

**Kvalitet:** Låg (0-69%) Medel (70-79%) Hög (80-100%)

### Bilaga 3. Granskningsmall kvantitativa studier

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

**Maxpoäng:** 29

**Kvalitet:** Låg (0-69%) Medel (70-79%) Hög (80-100%)

#### Bilaga 4. Sammanställning av artiklar (n=15)

Författare Land År	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet sgrad %
Atif, S., Lorcy, A., & Dube, E. Canada 2015-2017	Healthcare workers' attitudes toward hand hygiene practices: Results of a multicentre qualitative study in Quebec	The purpose of this qualitative study was to explore HCWs' knowledge, attitudes, and practices toward HH [9, 17]. More specifically, our study examined the perceived barriers and enablers influencing HH adoption and explored HCWs' HAI risk perceptions.	Kvalitativ Individuell strukturera d intervju	n=65 sjuksköterskor	Resultatet avslöjar flera faktorer som kan påverka rekommendationerna om handhygien inom sjukhusvård och ett flertal delade uppfattningen.	75%
Baloh, J., Thom, A, K., Perencevich, E., Rock, C., Robinson, G., Ward, M., Herwaldt, L., & Reisinger, S, H. USA 2019	Hand hygiene before donning nonsterile gloves: Healthcare workers' beliefs and practices	This study examined the practices and beliefs of HCWs surrounding the use of nonsterile gloves and HH before gloving.	Mixad metod Kluster- randomisea rd studie	n=25 sjuksköterskor och sjuksköterska ssistenter	Arbetsbelastning visade bristande efterlevnad uppstår på grund av höga arbetsbelastningar. Många upplevde att det inte är nödvändigt att utföra handtvätt innan påträdnig av handskar.	83%

<b>Författare</b> <b>Land</b> <b>År</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b> <b>Metod</b>	<b>Antal</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet sgrad %</b>
Gould, D, J., Navaie, D., Pursell, E., Drey, N, S., & Creedun, S. England 2018	Changing the paradigm: messages for hand hygiene education and audit from cluster analysis	The aim of this study was to create a taxonomy of questions related to the beliefs of healthcare workers about hand hygiene based on theoretical constructs from the literature.	Kvantitativ Beskrivande metod och klusteranalys	n=121 sjuksköterskor	Svarsmönstret i kluster 1 avbildade en positiv inställning till handhygien. Svarsmönstret i kluster 2 återspeglar en pragmatisk syn. Svarsmönstret i kluster 3 indikerar en skeptisk inställning.	80%
Hyun Jung, K., & Hwang, H, Y. Sydkorea 2018	Factors contributing to clinical nurse compliance with infection control practices: A cross-sectional study	The aim of this study were to evaluate compliance among clinical nurses at Korean university hospitals with integrated IPC practices. The specific aims of the study were to determine nurses knowledge, attitudes, perceived safe environment, and compliance with IPC practices.	Kvantitativ Beskrivande tvärsnittsstudie	n=197 sjuksköterskor	Uppmätt compliance var 87,41 av 100 i snitt i hela studien. Det mättes skillnader på olika avdelningar, där intensivvårdsavdelningen hade det högsta resultatet. Det fanns en korrelation mellan hur lång klinisk erfarenhet och hur väl man följer hygienrutinerna	90%

<b>Författare</b> <b>Land</b> <b>År</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b> <b>Metod</b>	<b>Antal</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet sgrad %</b>
Hammerschmidt, J., & Manser, T. Tyskland 2019	Nurses knowledge, behaviour and compliance concerning hand hygiene in nursing homes: a cross-sectional mixed- methods study	Improve the understanding of varouse factors that can affect compliance white infection prevention measures with a focus on hand hygiene.	Kvalitativ/ Kvantitativ Tvärsnittsts tudie med mixad metod	n=192 sjuksköterskor	Resultatet tyder på att en förbättrad handhygien underlättas med strategier för sjuksköterskor.	84%
Lea Kurtz, S. USA 2017	Identification of low, high, and super gelers and barriers to hand hygiene among intensive care unit nurses	The purpose of this article was to provide information identified during hand hygiene	Kvalitativ Observatio nsstudie	n=64 sjuksköterska	Fyra barriärer mot HHC identifierades: att bära något i sina händer, prata i mobiltelefoner, ta på sig handskar eller personlig skyddsutrustning och skjuta eller dra arbetsstationen på hjul; alla var statistiskt signifikanta.	86%

<b>Författare</b> <b>Land</b> <b>År</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b> <b>Metod</b>	<b>Antal</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet sgrad %</b>
Lind, M., Kihlgren, A., & Perseius, K-I  Sverige  2012	Factors influencing compliance to hygiene routines in community care - the viewpoint of medically responsible nurses in Sweden	The aim of this study was to describe factors influencing compliance to hygiene routines in community care in Swedish municipalities from the perspective of medically responsible nurses.	Kvalitativ  Webbaserat frågeformulär	n=124 sjuksköterskor	Fyra kategorier identifierades, personal, yttre faktorer, resurser och ledarskap. Utifrån dessa faktorer fanns också underkategorier till dessa.	92%
Letourneau, J., Alderson, M., & Leibing, A.  USA  2018	Positive deviance and hand hygiene of nurses in a Quebec hospital: What can we learn from the best?	For this study, an innovative framework was used to explore the clinical practice of nurses regarding hand hygiene and the factors that influence it	Kvalitativa  Semistrukturerade intervjuer	n=21 sjuksköterskor	Resultaten påvisar en positivitet till handhygienpraxis och följsamhet, vilket uppkom av social sammanhållning inom arbetsgruppen	88%

<b>Författare</b> <b>Land</b> <b>År</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b> <b>Metod</b>	<b>Antal</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet sgrad %</b>
Lambe, K., Lydon, S., Madden, C., Mcsharry, S., Marshall, R., Henir, A., Byrne, M., Tujjar, O., & O'connor, P.  Irland  2020	Understanding hand hygiene behaviour in the intensive care unit to inform interventions: an interview study.	The purpose of the study was to use capability, opportunity, motivation and behaviour to understand barriers of handhygiene behaviours	Kvalitativa Semistrukt uerade intervjuer	n=26 n= 12 sjuksköterskor	Studien visar att kunskap och färdighet fanns för att utföra handhygien, och uppmuntran var en viktig del i följsamheten gällande hygien	92%
Mcdonald, M V., Brickner, C., Russel, D., Dowding, D., Larson, E L., Trifilio, M., Bick, I Y., Sridharan, S., Song, J., Adams, V., Woo, K. & Shang, J.  USA  2020	Observation of Hand Hygiene Practices in Home Health Care	To describe nurse hand hygiene practices in the home health care setting, nurse adherence to hand hygiene guidelines, and factors associated with hand hygiene opportunities during home care visits	Kvantitativ Observatio nsstudie	n= 400 n=50 sjuksköterskor	Det mest frekventa tillfället för handhygien var när sjuksköterskan anlände till patientens hem, den minst frekventa var handtvätt efter att sjuksköterskan kommit i kontakt med patientens närområde. Uppmätt följsamhet var 45,6% totalt, det tillfälle som hade högst följsamhet var efter kontakt med kroppsvätskor 65,1%, samt det lägsta var uppmätta följsamheten var när sjuksköterskan hade rört patienten, 29,5%.	83%

<b>Författare</b> <b>Land</b> <b>År</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b> <b>Metod</b>	<b>Antal</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet sgrad %</b>
Musu, M., Lai, A., Mereu, N.M., Galletta, M., Campagna, M., Tidore, M., Piazza, M.F., Spada, L., Massidda, M.V., Colombo, S., Mura, P., & Coppola, R.C.  Italien  2017	Assessing hand hygiene compliance among healthcare workers in six Intensive Care Units	This study aimed to measure the adherence to the best practice in HH in six ICUs from four Italian hospitals.	Kvantitativ Prospektiv observation sstudie	n=347 n= 195 sjuksköterskor	Det fanns stora variationer i följsamhet till hygienrutinerna mellan olika intensivvårdsenheter, vissa moment uppmättes följsamheten till 3% och andra moment uppmättes till 100%.	79%
Sands, M., & Aunger, R.  USA  2020	Determinants of hand hygiene compliance among nurses in US hospitals: A formative research study	The survey looked at how these factors influence HH among nurses and sought to identify barriers and levers to reported hand hygiene.	Kvantitativ tvärsnittsstudie	n=19 969 sjuksköterskor	85% av respondenterna kände till handhygienpraxis och att de deltagit i utbildning tidigare	83%

<b>Författare</b> <b>Land</b> <b>År</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b> <b>Metod</b>	<b>Antal</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet</b> <b>sgrad</b> <b>%</b>
Soon, H. Sydkorea 2019	Knowledge, perception, performance, and attitude regarding hand hygiene and related factors among infection control nurses in South Korea: A cross-sectional study	The study aimed to assess the current status of knowledge, perception, attitude and performance regarding HH among ICNs to identify the factors influencing these variables and provide basic data for developing professional HH education and training programs for newly assigned ICNs.	Kvantitativ Tvärsnittstudie	n=388 sjuksköterskor	Författaren har påvisat att det finns en korrelation med uppmärksamhet, attityd och vara en förebild med ökad compliance till hygienrutiner.	86%
Sadule- Rios, N., & Aguilera, G. Storbritannien 2017	Nurses' perceptions of reasons for persistent low rates in hand hygiene compliance	The purpose of this study was to explore nurses' perceptions of reasons for persistent low rates in hand hygiene compliance in the Critical Care Unit and their recommendations for improvement.	Kvalitativ Undersökande och beskrivande design	n=47 sjuksköterskor	Resultatet påvisar att underbemanning, hög arbetsbelastning och dåliga resurser påverkar nivåerna på efterlevnaden av handhygien	84%

<b>Författare</b> <b>Land</b> <b>År</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b> <b>Metod</b>	<b>Antal</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet sgrad %</b>
White, M, K., Starfelt, C, L., Jimmieson, L, N., Campbell, M., Graves, N., Barnett, G, A., Cockshaw, W., Gee, P., Page, K., Martin, E., Brain, D., & Paterson, D.  Australien  2015	Understanding the determinants of Australian hospital nurses hand hygiene decisions following the implementation of a national hand hygiene initiative	The aim of the study was to understand determinants of nurses hand hygiene decisions	Kvantitativ Prospektiv design	n=2 378 sjuksköterskor	Resultatet av denna studie ger stöd för en ökad TPB för att förstå handhygienbesluten av ett initiativ som formulerar de avgörande ögonblicken för efterlevnad	72%