



HÖGSKOLAN
DALARNA

Examensarbete

Kandidatnivå

Att förhindra spridning av resistenta bakterier: Sjuksköterskans upplevelser och erfarenheter

En litteraturöversikt

To prevent transmission of resistant bacteria:
The nurse's experiences

A literature review

Författare: Andrea Gillström & Johanna Nilsson

Handledare: Anne Friman

Granskare: AnnSofie Källberg

Examinator: AnnCarin Svanberg

Ämne/huvudområde: Omvårdnad

Kurskod: VÅ 2030

Poäng: 15 hp

Examinationsdatum: 20190604

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: Spridning av resistenta bakterier inom vården bidrar till svårbehandlade vårdrelaterade infektioner och vidareutveckling av antibiotikaresistens. Detta är ett globalt problem avseende vårdbelastning, samhällskostnader och onödigt lidande. I vårdssituationer upplever patienter att bristande kunskap, osäkerhet och rädsla från vårdpersonal är påfrestande. I sjuksköterskans arbete finns ett ansvar att arbeta patientsäkert och följa riktlinjer för att motverka att patienter riskerar eller drabbas av vårdskada.

Syfte: Att beskriva sjuksköterskans upplevelser och erfarenheter av att förhindra spridning av resistenta bakterier.

Metod: Studien har genomförts som en litteraturoversikt baserat på 13 vetenskapliga artiklar av kvalitativ, kvantitativ och mixad ansats. Sökningar har genomförts i databaserna CINAHL och PubMed.

Resultat: Fyra huvudteman framkom av resultatet som upplevs påverka förebyggandet av smittspridning av resistenta bakterier. *Ledarskapets betydelse* upplevs ha en roll avseende samverkan i team och ansvarstagande på personal, organisation och politisk nivå. *Kunskap och erfarenhet* har en inverkan på utförande och säkerhet i vårdarbetet. *Förhållningssättet till smittspridning av resistenta bakterier* upplevs vara betydande för ansvarstagande och följsamhet av riktlinjer. *Arbetsmiljöns inverkan* är betydande då stress, hög arbetsbelastning och bristfällig utformning av arbetsplatsen anses försvåra följsamhet av riktlinjer.

Slutsats: Faktorer som påverkar sjuksköterskans arbete kring smittspridning behöver uppmärksammas, detta för att främja patientsäkerheten och skapa en trygg och säker vård för både patienter och vårdpersonal.

Nyckelord: Erfarenheter, Litteraturoversikt, Resistenta bakterier, Sjuksköterska, Smittspridning, Upplevelser.

Abstract

Background: The transmission of resistant bacteria within healthcare contributes to healthcare associated infections that are difficult to treat and leads to further development of antimicrobial resistance. This forms a global problem regarding care load, social costs and unnecessary suffering. Lack of knowledge, uncertainty and fear from healthcare professionals is strenuous according to patients' experience. Nursing duties include a responsibility to accomplish patient safety and guideline adherence, to prevent patients from adverse events.

Aim: To describe nurses' experiences of preventing the transmission of resistant bacteria.

Methodology: This study has been conducted as a literature review based on 13 scientific articles of qualitative, quantitative and mixed approach. When searching for articles the databases CINAHL and PubMed was used.

Results: Four main themes emerged from the result, which is perceived to affect the prevention of infection control regarding resistant bacteria. *The importance of leadership* is perceived to have a role in team cooperation and accountability taken by staff, organization and on a political level. *Knowledge and experience* impact how work is done and to attain patient safety in nursing. *The approach towards infection control* is perceived as meaningful towards accountability and guideline adherence. *The work environment* is considered to have an impact on guideline adherence regarding stress, high workload and inadequate design of the workplace.

Conclusion: Factors that affect infection control in nursing needs to be paid attention, in order to promote patient safety and create a secure work environment for both patients and healthcare personnel.

Keywords: Experience, Literature review, Nurse, Resistant bacteria, Transmission.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
2. Bakgrund	1
2.1 Antibiotikaanvändning och resistenta bakterier	1
2.2 Vårdrelaterade infektioner, vårdtid och vårdkostnader	2
2.3 Patientens upplevelse av VRI	3
2.4 Basala hygienrutiner, författningar och lagar	4
2.5 Hygienhistoria	4
2.6 Sjuksköterskans ansvar kring hygienfrågor	5
2.7 Teoretisk referensram: Henderson	5
2.8 Problemformulering	6
2.9 Syfte	6
3. Metod	6
3.1 Design	6
3.2 Urval/datainsamling	7
3.3 Värdering och granskning av artiklar	8
3.4 Tillvägagångssätt	8
3.5 Analys och tolkning av data	8
3.6 Etiska överväganden	8
4. Resultat	9
4.1 Ledarskapets betydelse	9
4.2 Kunskap och erfarenhet	10
4.3 Förhållningssätt till smittspridning av resistenta bakterier	11
4.4 Arbetsmiljöns inverkan	12
5. Diskussion	13
5.1 Sammanfattning av huvudresultat	13
5.2 Resultatdiskussion	13
5.2.1 Ledarskapets betydelse	13
5.2.2 Kunskap och erfarenhet	14
5.2.3 Förhållningssätt till smittspridning av resistenta bakterier	15
5.2.4 Arbetsmiljöns inverkan	17
5.3 Metoddiskussion	18
5.4 Etikdiskussion	20
6. Klinisk betydelse för samhället	21
7. Slutsats	21
8. Förslag till vidare forskning	22
9. Referenser	23
10. Bilagor	29
10.1 Bilaga 1. Sökmatrix	30
10.2 Bilaga 2. Granskningsmall för kvalitetsbedömning: Kvalitativa studier	32
10.3 Bilaga 3. Granskningsmall för kvalitetsbedömning: Kvantitativa studier	33
10.4 Bilaga 4. Artikelmatrix	1

1. Inledning

Tillgång till antibiotika är livsnödvändigt i många situationer där bakteriella infektioner annars skulle vara direkt livshotande. Paradoxalt nog bidrar den ökade antibiotikaanvändningen till att antibiotikan förlorar sin verkan då många bakterier utvecklar resistensegenskaper. Resultatet av detta är att förekomsten av vårdrelaterade infektioner orsakade av resistenta bakterier idag är ett allvarligt globalt problem inom hälso- och sjukvården. Intresse för ämnet väcktes under verksamhetsförlagd utbildning där problematiken kring resistenta bakterier blev synlig. Som sjuksköterskestudenter och snart yrkesverksamma sjuksköterskor vill författarna belysa detta högaktuella ämne, för att öka medvetenheten och förståelsen kring arbetet mot smittspridning av resistenta bakterier.

2. Bakgrund

2.1 Antibiotikaanvändning och resistenta bakterier

Antibiotika är ett läkemedel som används i behandling av infektionssjukdomar orsakade av bakterier. När en bakterie utvecklar motståndskraft mot antibiotika kallas det för antibiotikaresistens (ABR) (Folkhälsomyndigheten, 2017). Enligt Ericson och Ericson (2009) kan en bakterie förvärva resistensegenskaper genom upptag av genetiskt material från andra bakterier som redan utvecklat resistens eller genom spontana mutationer där bakteriens DNA blir förändrat. Exempel på resistenta bakterier är meticillinresistenta stafylokocker (MRSA) och extended spectrum beta-lactamases (ESBL) vilka båda är ett stort och ökande problem globalt.

MRSA är en hudbakterie som är en vanlig orsak till sår- och hudinfektioner och som även kan orsaka sjukdomar som svår sepsis, endokardit och lunginflammation. Hos bärare finns bakterien oftast i näsan, på slemhinnor och hud, samt sprids via indirekt och direkt kontaktsmitta samt via luften (Trell & Gustafsson, 2018). Dessa bakterier för över DNA-material mellan varandra vilket ger dem egenskaper som ändrar deras penicillinbindande proteiner (Ericson & Ericson, 2009). I en studie visas att infektioner med staphylococcus aureus bakterier ofta har ett samband med central venkateter, kronisk njursvikt, tidigare sjukhusvistelse och tidigare antibiotikabehandling. Studien

visar även en högre dödlighet i samband med MRSA- infektioner (Bassetti et al., 2011). En annan studie visar också ett samband mellan bärande av MRSA och långvarig sjukhusvistelse, kirurgiska ingrepp och hudskador (Lucet, Chevret, Durand-Zaleski, Chastang & Régnier, 2003).

ESBL är en tarmbakterie som kan orsaka bland annat urinvägsinfektion, bukhinneinflammation och i vissa fall sepsis. Hos bärare finns bakterien i tarmen och sprids genom fekal-oral smitta till exempel genom livsmedel och via indirekt eller direkt kontaktsmitta (Gustavsson, 2017). Dessa bakterier har lärt sig producera betalaktamaser som bryter ner betalaktamantibiotika med bredspektrum-egenskaper, det vill säga alla penicilliner och cefalosporiner (Ericson & Ericson, 2009). Enligt en studie visar sig riskfaktorer för bärande av ESBL vara långvarig sjukhusvistelse och långvarig intensivvård. Bärande av MRSA visar sig även ha ett samband med bärande av ESBL (Ko, Moon, Hur & Yun, 2013).

Folkhälsomyndigheten (2017) beskriver att ABR försvårar behandling av infektioner. Dagens hälso-och sjukvård är beroende av en effektiv antibiotika vid exempelvis transplantationer, cancerbehandlingar och operationer eftersom dessa innebär en ökad infektionsrisk. För att förhindra resistens är det därför viktigt att antibiotika används rationellt och endast när det är nödvändigt. World Health Organisation (2015) beskriver att det krävs gemensamma insatser och långsiktiga investeringar på global nivå för att motverka ABR. I många länder kan antibiotika köpas utan kontakt med hälso- och sjukvården och detta skapar ett problem för läkemedlets kvalitet, effektivitet och säkerhet.

2.2 Vårdrelaterade infektioner, vårdtid och vårdkostnader

Vårdrelaterade infektioner (VRI) definieras som varje infektion som patienter drabbas av som uppkommit till följd av sjukhusvistelse eller öppenvårdsbehandling. VRI har existerat lika länge som sjukvården har bedrivits och har ett stort samband till dagens kamp mot vårdrelaterade urinvägsinfektioner, pneumonier och infektioner orsakade av resistenta bakterier. De patienter som är mest utsatta är de som har nedsatt immunförsvar, hög ålder eller för tidigt födda barn. Omständigheter som ökar risken för VRI är medicinering, trauma, undernäring eller främmande material i vävnader samt olika infarter till blodbanan (Ericson & Ericson, 2009).

En vårdskada avser lidande, fysisk eller psykisk skada samt sjukdom eller dödsfall som orsakats av patientens kontakt med hälso- och sjukvården och som hade kunnat undvikas (Patientsäkerhetslagen, 2010:659). Sveriges kommuner och landsting beräknar att ca 110 000 patienter får vårdskador av olika allvarlighetsgrader i Sverige per år, varav 65 000 är vårdrelaterade infektioner. Medelvårdtiden år 2017 var 6,9 dygn, utan vårdskador beräknades det vara 6,1 dygn och medelvårdtiden för skador som hade kunnat undvikas var 13,4 dygn. Kostnaden för förlängda vårdtider som beror på vårdskador uppskattas vara 9 miljarder årligen (Sveriges kommun och landsting, 2018). En omfattande studie där 31 länder inkluderades visar att infektioner med multiresistenta bakterier förlänger vårdtiden markant. Detta utgör en stor belastning på hälso- och sjukvården där kostnaden per år beräknas till ca 62 miljoner euro. Enligt studien är det sannolikt att den ökade belastningen av antibiotikaresistens gör att siffrorna stiger ytterligare (de Kraker, Davey & Grundman, 2011).

2.3 Patientens upplevelse av VRI

I en studie från USA uppmärksammas patientens upplevelse av VRI. Det framkommer bland annat att patienter ser en bristande kunskap hos vårdpersonal då de upplever osäkerhet, överdriven användning av hygienåtgärder samt inkonsekvent arbete vid vårarbetet kring patienten. Många patienter är rädda att sprida bakterier till anhöriga, särskilt barnbarn, vilket medför att de begränsar sin kontakt med familj och vänner. Alla former av VRI leder till negativa konsekvenser för patienternas sociala liv och relationer (Currie et al., 2018). Burnett, Johanston, Kearney, Corlett och MacGillivray (2013) uppmärksammar i en annan studie från USA att patienter har begränsad förståelse för konsekvenserna av infektioner såsom uppkomst, symtom, behandling och smittspridning till familj och vänner. Patienter uttrycker att information från sjukvården är otillräcklig och de anser att medierna är en av de viktigaste informationskällorna.

Skyman, Lindahl, Bergbom, Sjöström och Åhrén (2016) beskriver i en europeisk studie patientens upplevelse av att få vård och att leva med resistent bakterier. Att mötas av okunnighet, osäkerhet och rädsla från vårdpersonal, sociala kontakter och kollegor upplevs som påfrestande. Trots detta tar patienterna ett stort ansvar för att skydda andra. Kunnig personal upplevs lindra lidande och ger sinnesfrid till patienterna. Siddiqui et al. (2019) utförde en studie i Storbritannien och Irland bland patienter som isolerats på

grund av bärarskap av resistenta bakterier. Patienterna uttrycker i studien att tidspress bland sjuksköterskor är det största hindret för att patienterna ska erhålla viktig och nödvändig information, vilket anses vara en förutsättning för god och säker vård.

2.4 Basala hygienrutiner, författningar och lagar

Basala hygienrutiner är de rutiner som tillämpas i syfte att förhindra kontakt med sårsekret och kroppsvätskor, detta innefattar bland annat användning av handskar, plastförkläde och handdesinfektion vid olika vårdmoment. Den vanligaste smittvägen i vårdarbetet är kontaktsmitta via händer, vilket gör handhygien viktiga av alla vårdhygieniska åtgärder (Ericson & Ericson, 2009). Smittskyddslagen (2004:168) värnar om människors hälsa och säkerhet, avseende risken att bli smittad eller att leva med en smitta. Genom insatser för att förhindra smittspridning, kan livshotande och utdragna sjukdomstillstånd förhindras (Sveriges riksdag, 2004). Patientsäkerhetslagen (2010:659) syftar till att säkerheten för patienterna som vårdas inom hälso- och sjukvården skall vara så hög som möjligt. När en vårdskada uppkommer eller då det finns risk för att en vårdskada kan uppkomma är personal inom hälso- och sjukvården förpliktad att meddela detta till vårdgivaren. Enligt Skog (2019) görs detta genom en avvikelserapport, av den som involverade personalen. Patientsäkerhetslagen (2010:659) Om skadan anses vara allvarlig eller skulle kunna medföra en allvarlig vårdskada, har vårdgivaren anmälningsskyldighet till Inspektion för Vård och Omsorg (IVO).

2.5 Hygienhistoria

Vikten av hygienens betydelse har inte alltid varit en självklarhet inom hälso- och sjukvården. Under 1800-talet medförde bristande kunskap om smittspridning en hög dödlighet på alla sjukvårdsinrättningar. Detta uppmärksammades bland annat av sjuksköterskan Florence Nightingale som haft stor inverkan på hygienutvecklingen på sjukhus världen över. Under kriget på 1850-talet lyckades Florence sänka dödligheten vid militärsjukhusen från 42 % till 2 % genom att förbättra de hygieniska förhållandena. Läkaren Ignaz Semmelweis upptäckte betydelsen av handhygien under samma tidsperiod, då han sänkte dödligheten orsakad av barnsängsfeber genom att uppmärksamma sambandet mellan partiklarna som överfördes via händerna från arbetet vid obduktion till gynekologisk undersökning (Ericson & Ericson, 2009).

2.6 Sjuksköterskans ansvar kring hygienfrågor

I sjuksköterskans kompetensbeskrivning beskrivs säker vård som innebär att sjuksköterskan ska vara riskmedveten, arbeta patientsäkert samt följa regelverk för att förebygga att patienten riskerar eller drabbas av vårdskada. Kompetensbeskrivningen innefattar även att sjuksköterskan ansvarar för kompetensen kring omvårdnadsarbetet i teamet för att upprätthålla en god och säker vård (Svensk sjuksköterskeförening, 2017b). I International Council of Nurses beskrivs att sjuksköterskan har ett ansvar för att arbeta för en hållbar miljö med en medvetenhet om miljöns betydelse för hälsan. Sjuksköterskan skall även genom ett ständigt pågående lärande upprätthålla sin kompetens inom yrket och har ett ansvar för hur arbetet utövas (Svensk sjuksköterskeförening, 2017a). Samverkan mot ABR beskriver att sjuksköterskan har ett stort ansvar kring det patientnära arbetet för att undvika VRI och därmed minska antibiotikaanvändningen (Strama, 2018).

FitzGerald, Moore och Wilson (2013) belyser i en studie att de ytor som ofta berörs i arbetet är datorer och utrustningsvagn och att dessa berörs direkt efter patientkontakt. Det visar sig även att sjuksköterskors följsamhet av handhygien vid vistelse i ett isoleringsrum är mindre än 30 %. Salge, Vera, Antons och Cimiotti (2016) visar i deras studie att spridning av MRSA minskas genom förbättrad handhygien, ökad allmän rengöring samt utökad utbildning kring åtgärder som förhindrar smittspridning. I en annan studie visar det sig att följsamhet till handhygien är den mest effektiva åtgärden för att minska smittspridning av ESBL och den andra mest effektiva åtgärden är att avsätta viss personal till att ta hand om en patient med ESBL (Pelat et al., 2016).

2.7 Teoretisk referensram: Henderson

Enligt Virginia Hendersons teori om "grundläggande principer för sjuksköterskans omvårdnadsarbete" är målet med sjuksköterskans omvårdnad att patienten skall bli oberoende och själv kunna tillgodogöra sig sina behov för att uppleva hälsa. Om detta inte är möjligt skall sjuksköterskan stötta patienten i de sammanhang som krävs i ett nära samarbete med patienten, utifrån patientens egen kunskap, vilja och förmåga (Henderson, 1982). Henderson ser patienten som en del i ett större miljösammanhang, vilket betyder att allt som sker i den sociala miljön så väl som i den fysiska miljön har en inverkan på hälsan (Henderson & Nite, 1978, refererad i Wiklund Gustin & Lindwall, 2012).

Mänskliga behov, biofysiologi, kultur, samt interaktion-kommunikation är viktiga begrepp som finns till grund för 14 behovskomponenter (Lobo, 2011, refererad i Wiklund Gustin & Lindwall, 2012). Den nionde behovskomponenten lyfter vikten av patientsäkerhet, där det specifikt framgår att sjuksköterskan har ett ansvar i att hjälpa patienten att undvika faror i vårdmiljön samt att skydda andra mot skador som patienten eventuellt kan orsaka, såsom infektion eller smitta (Henderson, 1982). Enligt Wiklund Gustin & Lindwall, (2012) skapar Hendersons grundprinciper förutsättningar för att sjuksköterskan skall kunna ge patienter en god och säker vård.

2.8 Problemformulering

Förekomsten av VRI och utvecklingen av ABR orsakade av resistent bakterier skapar ett globalt problem, avseende vårdbelastning, samhällskostnader och onödigt lidande. Patienters medvetenhet kring VRI, smittspridning och dess konsekvenser är begränsad samtidigt som patienterna upplever bristande kunskap, osäkerhet och rädsla från vårdpersonal som påfrestande. Att arbeta patientsäkert samt följa regelverk för att förebygga att patienter riskerar eller drabbas av vårdskada ingår i sjuksköterskans arbete. Dock framgår det i den genomgångna litteraturen att sjuksköterskans följsamhet och informationshantering kring VRI behöver förbättras. Litteraturöversikten genomförs för att belysa vad som påverkar sjuksköterskans arbete kring smittspridning av resistent bakterier, detta genom att undersöka sjuksköterskors upplevelser och erfarenheter. Genom att uppmärksamma hygienfrågor kan åtgärder mot smittspridning förbättras.

2.9 Syfte

Syftet är att beskriva sjuksköterskans upplevelser och erfarenheter av att förhindra spridning av resistent bakterier inom hälso-och sjukvård.

3. Metod

3.1 Design

Arbetet har genomförts som en litteraturöversikt baserat på vetenskapliga artiklar. Enligt Segersten (2010) definieras en litteraturöversikt som en kartläggning av aktuell kunskap inom ett visst område utifrån problemområden och frågeställningar. Den sammanställda kunskapen kan utifrån en bred analys vidare användas i det praktiska vårdarbetet.

3.2 Urval/datainsamling

Artikelsökningen har utförts i databaserna CINAHL och PubMed via Högskolan Dalarnas hemsida då de hänvisar till omvårdnadsforskning. Databaserna behandlar till stor del artiklar som är engelskt skrivna och där översättning av sökord varit nödvändig från svenska till engelska har Svenska MeSH- termer från Karolinska institutet använts. Artikelsökningen begränsades till engelskt språk, tillgängligt abstract samt att artiklarna var peer reviewed. Sökningarna innefattade artiklar publicerade mellan åren 2009-2019 för att få tillgång till material med relevant och aktuell forskning.

Inklusionskriter: Artiklar oavsett land, samt artiklar inom hela hälso-och sjukvården inkluderades för att erhålla tillräckligt med material. Både män och kvinnor inkluderades. Sjuksköterskestudenter inkluderades även för att de vanligen kommer i kontakt med ämnet redan under sin verksamhetsförlagda utbildning och i sitt framtida yrke.

Exklusionskriterier: För att endast belysa sjuksköterskans roll exkluderades andra yrkesroller inom hälso-och sjukvården.

Via ett systematiskt tillvägagångssätt användes följande sökord: Attitudes, Barriers, Compliance, ESBL, Extended spectrum beta-lactamase, Experiences, Feelings, Healthcare experience, Infection control, Infection prevention, MRSA, Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus, Nurs, Nurse, Nursing, Perception, Prevention, Resistant bacteria, Strategies, Transmission, Views. I vilka kombinationer dessa sökord har använts framkommer i en sökmatrix (bilaga 1). Trunkering och boolesk söklogik med sökoperatörer användes vid sökningen.

Vid sökning av litteratur används boolesk söklogik som innefattar olika sökoperatörer för att förklara vilket samband sökorden ska ha i förhållande till varandra. Två grundläggande operationer är AND och OR. AND används för att sammankoppla två sökord som gör att databasen uppfattar litteratursökning som handlar om båda sökorden. OR används där träffar avser det ena eller det andra sökordet, vilket kan vara vid begrepp som har flera olika synonymer. Trunkering (*) kan användas på sökord då det möjliggör träffar på litteratur som innehåller alla olika böjningsformer av ordet (Östlund, 2006).

3.3 Värdering och granskning av artiklar

Högskolan Dalarnas modifierade granskningsmallar av William, Stoltz och Bahtsevani (2006) och Forsberg och Wengström (2008) användes för kvalitetsvärdering av kvalitativa (bilaga 2) och Kvantitativa (bilaga 3) artiklar. Artiklar med mixad metod granskas med hjälp av båda mallarna. Genom kvalitetsvärdering ges en viss poäng som omvandlas till procent och bedömer artikelns kvalitet. 80-100 % anses som hög kvalitet, 70-79 % anses som medel kvalitet och 60-69 % anses som låg kvalite. Tretton artiklar användes till denna litteraturöversikt varav tio värderades till hög kvalitet och tre till medel kvalitet.

3.4 Tillvägagångssätt

Vid sammanställningen av litteraturöversikten skrev författarna i det webbaserade programmet *Google drive*, vilket användes som ett gemensamt dokument, dels på varsitt håll och dels tillsammans. Författarna sökte och granskade artiklar på varsitt håll för att sedan växla material med varandra. Sammanställningen av resultatet gjordes gemensamt.

3.5 Analys och tolkning av data

De artiklar som inkluderades lästes i sin helhet och sammanställdes i en artikelmatris utifrån artiklarnas titel, syfte, metod och resultat (bilaga 4). Enligt Friberg (2010) skapar detta en tydlig översikt. Därefter lästes artiklarna med fokus på resultatdelen utifrån litteraturöversiktens syfte. Resultat som överensstämde med syftet markerades och sammanställdes utifrån likheter och skillnader varefter dessa kategoriseras i olika teman.

3.6 Etiska överväganden

Helsingforsdeklarationen (2013) beskriver etiska principer för medicinsk forskning som inkluderar forskning där människor har deltagit. Detta innebär att en etisk kommitté har granskat och godkänt de inkluderade artiklarna. Enligt Polit och Beck (2017) skall hänsyn tas till människors rättigheter vid utförande av studier. Forskarnas ansvar är att informera deltagarna om studiens innebörd för att de ska kunna ta ett medvetet beslut om medverkande. Deltagarna ska även vara medvetna om deltagandets för och nackdelar, samt deras rätt att avstå.

Artiklar som genomgått en etisk granskning valdes till litteraturoversikten. För att innehållet i studierna skulle framställas korrekt eftersträvade författarna objektivitet i litteraturoversikten och egna värderingar uteslöts. Eftersom engelska inte är författarnas modersmål har översättning av vetenskapliga artiklar ibland behövts användas med hjälp av Norstedts engelska ordbok och Svenska MeSH- termer för att vara så sanningsenliga som möjligt.

4. Resultat

Analysen av artiklarna resulterade i fyra huvudteman: *Ledarskapets betydelse, Kunskap och erfarenhet, Förhållningssätt till smittspridning av resistent bakterier* samt *Arbetsmiljöns inverkan*. Dessa resultat baseras på 13 vetenskapliga artiklar som genomförts i Amerika, England, Irland, Kina, Portugal och Sverige.

4.1 Ledarskapets betydelse

Ledarskapet upplevdes vara en viktig faktor i implementeringen av åtgärder för att förhindra smittspridning (Wiklund, Fagerberg, Örtqvist, Broliden & Tammelin, 2015). I en studie av Lindberg, Carlsson och Skytt (2014) uttrycktes ett behov av ansvarstagande på personal, organisation och politisk nivå. McClean, Tunney, Parsons, Gilpin, Baldwin och Hughes (2012) visade att majoriteten av deltagarna upplevde att cheferna arbetar förebyggande mot smittspridning men att ekonomiska begränsningar som inköp av material och tillsättning av extra personal kunde vara en barriär. Enligt Lam, Kwong, Hung och Pang (2016) upplevdes oenhetligt arbete mellan olika avdelningar gällande riktlinjer leda till konflikter och onödigt arbete vid överflyttning av patienter, detta ansågs vara ett chefsansvar.

En studie av Andersson, Andreassen-Gleissman, Lindholm och Fossum (2016) upplevde sjuksköterskorna att det var svårt att tillrättavisa kollegor som inte följde rutiner och cheferna ansågs ansvara över att genomförbara rutiner finns tillgängliga. Till skillnad från en studie av Seibert, Speroni, Oh, DeVoe och Jacobsen (2014a) där de flesta sjuksköterskor höll med om att de kände sig bekväma med att säga till annan personal om att vidta hygienåtgärder. I denna studie visade det sig dock att sjuksköterskorna upplevde att de fått tillräckligt med kunskap om resistent bakterier. Pedro et al., (2014) visade att sjuksköterskor upplevde att risken för smittspridning ökade när annan

sjukvårdspersonal inte tillämpande hygienåtgärder.

Förbättring av kommunikation inom vårdlaget ansågs vara en strategi för att lättare förebygga smittspridning (Pedro, Sousa-Uva & Pina, 2014). Att söka vägledning hos de mer erfarna sjuksköterskorna upplevdes som en trygghet vid beslutsfattande (Lam et al., 2016). Framgångsrika ledare var lösningsorienterade och fokuserade på att överkomma barriärer istället för att agera uppgivet och klaga på hur systemet inte kan hantera förändringar. De tog tag i problemet direkt vilket kunde vara motsträvigt för personal eller problem i processen som försvårade arbetet i att förebygga vårdrelaterade infektioner (Saint et al., 2010).

4.2 Kunskap och erfarenhet

I en studie visades att bristande information och riktlinjer kring MRSA, samt hur bakterierna sprids ledde till osäkerhet och rädsla i vårdarbetet. Riktlinjer, adekvat information, regelbundna uppdateringar och eftertanke ansågs vara nödvändigt för att känna sig säkra och utföra ett korrekt arbete (Andersson et al., 2016). Ökad kunskap och förståelse om MRSA och ESBL gav en känsla av säkerhet och mindre rädsla i vårdandet (Wiklund et al., 2015; Lindberg et al., 2014). En studie av Lindberg et al. (2014) samt en studie av Lindberg, Skytt, Högman och Carlsson (2011) visade att en ökad kunskap ledde till mer personligt ansvarstagande för att förhindra smittspridning.

Enligt Andersson et al. (2016) var uppfattningen att all vårdpersonal har ett personligt ansvar för att ta reda på information men att sjuksköterskan har ett utökat ansvar att utbilda undersköterskor, patienter och anhöriga. Med ökad erfarenhet visades en mer positiv attityd till vårdandet av patienter med MRSA. Även i en studie av Wiklund et al. (2015) sågs att erfarenhet upplevdes leda till ökad följsamhet av rutiner och större förståelse. Detta styrks av en studie av Lindberg et al. (2014) där vikten av kunskap och erfarenhet om MRSA påtalades för att uppnå optimal interaktion mellan patienter och sjukvårdspersonal. Vidare visades att en osäkerhet kring MRSA gjorde det svårt att ge information till patienter. Enligt Wiklund et al. (2015) upplevdes bristande språkförståelse vara en barriär för att informera om hygienåtgärder. I en studie av Seibert et al. (2014a) ansåg majoriteten av deltagarna att de fått meningsfull information om MRSA och kände sig bekväma med att informera patienter och deras familjer.

4.3 Förhållningssätt till smittspridning av resistenta bakterier

Sjuksköterskestudenter upplevde generellt att majoriteten av sjuksköterskorna hade en negativ inställning till hygienåtgärder. Studenterna uppfattade även att personalen ansåg följsamhet av hygienåtgärder som en arbetsbelastning istället för en avgörande och väsentlig aspekt av vårdandet. En sjuksköterska uttryckte att sjuksköterskors attityd hade en stor inverkan på studenterna i deras handlingar samt förståelse av vikten i att följa riktlinjer. Under verksamhetsförlagd utbildning ansåg handledare att sjuksköterskestudenter hade god kunskap om hygienåtgärder men samtidigt orealistiska förväntningar på vårdens standard då de inte tog hänsyn till barriärer som tid, arbetsbelastning och olika erfarenheter (Ward, 2012).

Merparten av sjuksköterskorna i en studie upplevde en utsatthet då vårdarbetet medför en risk att få MRSA (Pedro et al., 2014). Rädslan för att bli smittad eller att sprida smittan vidare till andra var stor och misstag ledde ofta till oro och ångest över att kunna orsaka smittspridning (Andersson et al., 2016). Vetskapen om att en patient var bärare av resistenta bakterier och de hygienåtgärder som utfördes upplevdes skapa en negativ effekt på vårdandet. Sjuksköterskorna upplevde att de inte gav samma fysiska patientkontakt som normalt skulle ges eftersom att de ville skydda sig själva och inte ta hem det till sin familj (Seibert, Speroni, Oh, DeVoe & Jacobsen 2014b). Oro över att sprida MRSA till familj eller vänner visades även i en studie av Seibert et al. (2014a).

I en studie av Seibert et al. (2014b) visade det sig att sjuksköterskor upplevde ett ansvar som bidrog till en positiv inställning till att förhindra spridning av MRSA genom bland annat följsamhet av basala hygienrutiner. Vidare visade Lindberg et al. (2011) att sjuksköterskorna ansåg att de själva och andra inom hälso- och sjukvården hade ett stort ansvar vid förebyggande åtgärder för att motverka vårdrelaterade infektioner.

För att förhindra smittspridning på ett äldreboende föreslogs åtgärder som personalutbildning, konsekvent användning av handskar och förkläden i patientnära arbete, samt delaktighet från de boende i form av en mer noggrann handhygien (Albrecht, Croft, Morgan & Roghmann, 2016). Vidare ansåg merparten av sjuksköterskorna i en annan studie att tillämpning av handhygien var viktigt för att minska risken att bli smittad. Deltagarna uttryckte att risken för smittspridning bland patienter var kopplat till personalens bristande följsamhet av åtgärder för att förhindra

smittspridning (Pedro et al., 2014). Användning av förkläden och handskar ansågs främst syfta till att skydda sig själv från kroppsvätskor, snarare än medvetenheten kring förhindrandet av MRSA (Albrecht et al., 2016.) Några deltagare rapporterade att planering av arbetet kunde minimera bördan av vårdandet av patienter med MRSA (Seibert et al., 2014b).

4.4 Arbetsmiljöns inverkan

I en studie upplevdes vårdandet av patienter med MRSA ge ökad arbetsbelastning och leda till stress (Andersson et al., 2016). Stressfyllda arbetssituationer resulterade i bristande följsamhet då de rutiner som verkade lätta att följa i teorin kunde vara svåra i praktiken (Andersson et al., 2016; Lam et al., 2016; McClean et al., 2012). I en studie av Seibert et al. (2014b) och Seibert et al. (2014a) upplevdes underbemanning leda till bristande följsamhet av riktlinjer och ökad smittspridning. Enligt Sadule-Rios och Aguilera (2017) var hög arbetsbelastning en av de vanligaste orsakerna till bristande följsamhet av handhygienrutiner. Studien av Lam et al. (2016) visade dock att extra försiktighet tillämpas vid hög infektionsrisk.

Vid inläggning av mer patienter än vad det fanns resurser till upplevdes svårigheter i att upprätthålla patientsäkerheten, bland annat med avseende på hygienrutiner (Seibert et al., 2014b). I en studie av McClean et al. (2012) ansågs patienter som var förvirrade och uppegående vara en svårighet då risken ökade för smittspridning vid fysisk kontakt med andra boende. I studierna av Seibert et al. (2014b) och Pedro et al. (2014) ansågs brister i utformningen av arbetsplatsen och otillräckligt med enkelrum vara ett hinder för att upprätthålla optimala hygienåtgärder. Även i en studie av Sadule-Rios och Aguilera (2017) ansåg sjuksköterskorna att utformning av arbetsplatsen var en barriär till följsamhet av handhygienrutiner, då handfat och handhygienprodukter inte fanns tillgängligt eller var olämpligt placerade. Vidare uttrycktes även hudirritation, brist på lämpliga handhygienprodukter och svårigheter i att ta på sig handskar med fuktiga händer vara en barriär (Sadule-Rios & Aguilera, 2017).

5. Diskussion

5.1 Sammanfattning av huvudresultat

Fyra huvudteman framkom av resultatet vilka är ledarskapets betydelse, kunskap och erfarenhet, förhållningssätt till smittspridning av resistenta bakterier samt arbetsmiljöns inverkan. Ledarskapet visade sig vara av betydelse för förebyggandet av smittspridning. Detta då ansvarstagande på personal, organisation och politisk nivå, samt fokus på att överkomma barriärer och en god kommunikation ansågs vara centrala faktorer. Kunskap och erfarenhet var avgörande för ansvarstagande och korrekt utfört vårdarbete. Otillräcklig kunskap upplevdes skapa rädsla, bristande följsamhet och svårigheter i att uppnå optimal interaktion mellan patient och sjukvårdspersonal. Bland sjuksköterskor fanns en rädsla att bli smittade eller att föra smittan vidare. Sjuksköterskor upplevde dock ett stort ansvar i förebyggandet av smittspridning vilket bidrog till en positiv inställning för att förhindra smittspridning. Stress, hög arbetsbelastning och bristfällig utformning av arbetsplatsen upplevdes försvåra följsamhet av riktlinjer och riskera patientsäkerheten. Rutiner i teorin upplevdes vara svåra att tillämpa i praktiken men extra försiktighet tillämpades vid hög infektionsrisk.

5.2 Resultatdiskussion

Resultatdiskussionen genomförs utifrån litteraturöversiktens resultat och knyter an till bakgrundslitteratur samt Hendersons omvårdnadsteori.

5.2.1 Ledarskapets betydelse

I litteraturöversiktens resultat framkommer ledarskap som ett framträdande tema. Enligt Wiklund et al. (2015) upplever sjuksköterskor att ledarskapet är en viktig faktor i implementeringen av åtgärder för att förhindra smittspridning och Lindberg et al. (2014) menar att ansvarstagande på personal, organisation och politisk nivå uttrycks vara ett behov bland sjuksköterskorna. Detta går att knyta an till sjuksköterskans kompetensbeskrivning som framhåller att ledarskapet är en förutsättning till en patientsäker vård. Vidare beskrivs ledarskapet innefatta förmågan att motivera medarbetare och framföra konstruktiv återkoppling (Svensk sjuksköterskeförening, 2017b). I litteraturöversiktens resultat framkommer att en förbättring av kommunikationen bland personalen anses vara en strategi för att lättare förebygga smittspridning (Pedro et al., 2014). Upplevelsen av att tillrättavisa kollegor som inte

följer rutiner är dels präglade av svårigheter såväl som någonting hanterbart, vilket uttrycks ha ett samband med kunskapsnivån kring resistenta bakterier (Andersson et al. 2016; Seibert, 2014a). I linje med detta anser författarna att ledarskapet har en stor betydelse för patientsäker vård och att samarbetet mellan medarbetare är en förutsättning för att gemensamt kunna motverka smittspridning. Detta styrks av Wiklund Gustin och Lindwall (2012) som menar att Hendersons teori uppmuntrar till samarbete mellan olika professioner i vårdteamet.

I en studie av Saint et al. (2010) upplevs framgångsrika ledare vara lösningsorienterade och fokuserade på att överkomma barriärer. Detta för åter tankarna till Svensk sjuksköterskeförening (2017b) som menar att sjuksköterskan ska kunna planera och samordna omvårdnadsarbetet samt arbeta på ett patientsäkert sätt. En reflektion av författarna kopplat till detta är att arbetet som sjuksköterska kräver en förmåga att vara flexibel och lösningsfokuserad. Omvårdnadsarbetet kring patienter med resistenta bakterier kan tänkas försvåra arbetet och därmed kräver eftertanke.

5.2.2 Kunskap och erfarenhet

I litteraturöversiktens resultat ses ett tydligt samband mellan kunskap om smittspridning och upplevelsen av att känna sig säker i vårdarbetet. Enligt Andersson et al., (2016) erfar sjuksköterskor osäkerhet och rädsla i arbetet som en konsekvens av bristande information och riktlinjer kring MRSA samt att misstag i följsamheten ofta skapar oro och ångest då de upplever en rädsla för att bli smittade eller att föra smittan vidare. Sjuksköterskornas upplevelser bekräftas i studier från bakgrundslitteratur av Currie et al. (2018) och Skyman et al. (2016) då patienter upplever sjuksköterskornas osäkerhet som påfrestande. Enligt studien av Currie et al. (2018) upplevs bristande kunskap leda till överdrivet utförande av hygienåtgärder och inkonsekvent arbete vid omvårdnaden kring patienten, samtidigt som studien av Skyman et al. (2016) visar att kunnig personal upplevs lindra lidande och ge sinnesfrid. Currie et al. (2018) visar i sin studie att patienter likt sjuksköterskorna upplever en rädsla att föra smitta vidare till vänner och familj, vilket i sin tur leder till negativa konsekvenser för patientens sociala liv och relationer. Författarna anser i linje med detta att rädsla som orsakas av okunskap inte ska behöva påverka arbetet eller att patientens sociala liv ska få negativa konsekvenser. Ökad kunskap skulle kunna bidra till att både patienters och sjuksköterskors rädsla för att bli smittad eller att föra smittan vidare minskar.

Kunskap och erfarenhet om MRSA visar sig i litteraturöversiktens resultat vara av vikt för att uppnå optimal interaktion mellan patienter och sjukvårdspersonal, då osäkerhet upplevs göra det svårt att ge information till patienter (Lindberg et al., 2014). Detta kan sammankopplas med Hendersons teori där interaktion-kommunikation utgör en viktig grund för bland annat vikten av säkerhet (Lobo, 2011 refererad i Wiklund Gustin & Lindwall, 2012; Henderson, 1982). Vidare förklarar Henderson (1982) att sjuksköterskan ska ha förmågan att hjälpa patienten att lära, för att bli oberoende bland annat gällande hygienfrågor. I samklang med detta anser författarna att god kunskap utgör en grund för ett optimalt möte mellan sjuksköterskor och patienter med resistent bakterier.

Kännedom om säkerhetsåtgärder och säkerhetsföreskrifter bör enligt Henderson (1982) ingå i sjuksköterskans utbildning. I en studie av Lindberg et. al (2014) samt Lindberg et al. (2011) från litteraturöversiktens resultat erfar sjuksköterskor att högre kunskap leder till mer personligt ansvarstagande för att förhindra smittspridning. Vidare förklarar Andersson et al. (2016) att sjuksköterskornas uppfattning är att all vårdpersonal har ett personligt ansvar för att ta reda på information men sjuksköterskorna har ett utökat ansvar att utbilda undersköterskor, patienter och anhöriga. Enligt Svensk sjuksköterskeförening (2017a) skall sjuksköterskan genom ett ständigt pågående lärande upprätthålla sin kompetens inom yrket och har ett ansvar för hur arbetet utövas. Svensk sjuksköterskeförening (2017b) beskriver att sjuksköterskan ansvarar för kompetensen kring omvårdnadsarbetet i teamet för att upprätthålla en god och säker vård. Utifrån detta resonemang menar författarna att sjuksköterskorna i litteraturöversiktens resultat är införstådda med att de har det ansvar som Svensk sjuksköterskeförening beskriver för att förhindra smittspridning. För att kunna ta detta ansvar så anses kunskap vara betydande.

5.2.3 Förhållningssätt till smittspridning av resistent bakterier

I resultatet från litteraturöversikten framkommer det att sjuksköterskor upplever ett ansvar som bidrar till en positiv inställning till att förhindra spridning av MRSA genom bland annat basala hygienrutiner (Seibert et al., 2014b; Lindberg et al., 2011). Pedro et al. (2014) beskriver att deltagarna uttrycker att risken för smittspridning var kopplat till personalens bristande följsamhet av de åtgärder som förhindrar smittspridning. Enligt författarna blir det tydligt att det krävs ett förhållningssätt som gör arbetet mot

smittspridning möjligt. I linje med detta påvisar Salge et al. (2016) och Pelat et al. (2016) i bakgrundslitteratur att spridning av resistenta bakterier minskas genom god följsamhet av handhygien och Svensk sjuksköterskeförening (2017b) beskriver att sjuksköterskan ska följa regelverk för att förebygga att patienter riskerar eller drabbas av vårdskada. Även Henderson (1982) styrker att det ingår i sjuksköterskans arbete att skydda patienten mot hälsofarliga mikroorganismer.

I litteraturöversiktens resultat visar Seibert (2014a) att sjuksköterskor upplever spridning av MRSA som ett nationellt problem och enligt Ward (2012) uttrycks hygienåtgärder vara en nationell prioritet. Detta styrks i litteratur av Ericson och Ericson (2009) som förklarar att MRSA är ett stort och ökande problem globalt. Problemet uppmärksammas även i en studie från bakgrundslitteratur av Bassetti et al. (2011) där en högre dödlighet visas i samband med MRSA infektioner. Detta tyder enligt författarna på att sjuksköterskor är medvetna om att resistenta bakterier är ett nationellt problem, vilket skulle kunna vara en stor anledning till att arbeta konsekvent mot smittspridning. I Enlighet med Sveriges riksdag (2004) kan insatser mot smittspridning förhindra livshotande och utdragna sjukdomstillstånd.

I litteraturöversiktens resultat visar Seibert et al. (2014b) att åtgärder mot smittspridning som föreslås av sjuksköterskor är planering av vårdarbetet och enligt Albrecht et al. (2016) föreslås utbildning och konsekvent tillämpning av riktlinjer kring smittspridning. Resultatet visar också genom en studie av Pedro et al. (2014) att majoriteten av sjuksköterskor anser tillämpning av handhygien som en betydande åtgärd för att undvika smittspridning. Detta påvisas även i en studie av Salge et al. (2016) från bakgrundslitteraturen där sjuksköterskor menar att smittspridning kan motverkas genom en ökad allmän rengöring och utökad utbildning i vilka åtgärder som förhindrar smittspridning. Detta i enlighet med Henderson (1982) som beskriver att förebyggande åtgärder mot smittspridning inkluderar utrustning för att skydda kläder, möjlighet till handhygien och användning av handskar. Författarna uppmärksammar att följsamheten kring hygienåtgärder är ständigt återkommande i studierna då handhygien har visat sig vara den mest effektiva åtgärden mot smittspridning. Historiskt sett skriver Ericson och Ericson (2009) om Florence Nightingale och Ignaz Semmelweis som visade att de hygieniska förhållandena hade en avgörande roll för smittspridning.

5.2.4 Arbetsmiljöns inverkan

Det framkommer i litteraturöversiktens resultat att arbetsmiljöns konsekvenser upplevs påverka följsamheten i vårdarbetet kring förebyggandet av smittspridning. Henderson (1982) beskriver att sjuksköterskor har ett ansvar att skydda patienter och sig själva mot smitta men att detta kan vara tidskrävande. Enligt studier av Andersson et al. (2016), McClean et al. (2012) samt Lam et al. (2016) i litteraturöversiktens resultat upplever sjuksköterskor att stressfyllda arbetssituationer resulterar i svårigheter till följsamhet av hygienrutiner, då de rutiner som verkade lätta att följa i teorin kunde vara svåra i praktiken. Dock beskriver Lam et al. (2016) att extra försiktighet tillämpas vid hög infektionsrisk. I bakgrundslitteratur uttrycker patienter i en studie av Siddiqui et al. (2019) att tidspress bland sjuksköterskor är det största hindret för att de ska erhålla viktig och nödvändig information, vilket anses vara en förutsättning för god och säker vård. I enlighet med detta synliggörs att stressfyllda situationer försvårar arbetet mot smittspridning. Författarna vill poängtera att dagens sjuksköterskebrist kan bidra till denna problematik och måste uppmärksammas för att det inte ska äventyra patientsäkerheten.

Enligt patientsäkerhetslagen (2010:659), 1§, ska säkerheten vara så hög som möjligt för patienterna som vårdas inom hälso- och sjukvården. Även Henderson (1982) betonar vikten av säkerhet, då sjuksköterskan skall hjälpa patienten att undvika faror som bland annat infektion och smitta. Utifrån detta uppmärksammar författarna att vårdarbetet bör sträva efter en hög patientsäkerhet och förebygga smittspridning men att sjuksköterskor upplever att underbemanning och hög arbetsbelastning försvårar arbetet. Detta påvisas i litteraturöversiktens resultat då underbemanning upplevs leda till bristande följsamhet av riktlinjer och leder till ökad smittspridning (Seibert et al., 2014a; Seibert et al., 2014b). Vidare beskriver studien av Seibert et al. (2014b) att intag av mer patienter än vad det finns resurser till upplevs försvåra upprätthållandet av patientsäkerheten, bland annat med avseende på hygienrutiner.

Resultatet i litteraturöversikten tyder på att brister i utformningen av arbetsplatsen samt otillräckligt med enkelrum ses som hinder för att upprätthålla optimala hygienåtgärder (Seibert et al., 2014b; Pedro et al., 2014; Lam et al. 2016). Även tillgänglighet och placering av lämpliga handhygienprodukter samt handfat anses vara en barriär (Sadule-Rios & Aguilera, 2017). Detta går att knyta an till Henderson (1982) som beskriver att

sjuusköterskor har en möjlighet att göra sin röst hörd gällande utformning av arbetsplats och inköp av material. I enlighet med detta anser författarna att sjuusköterskor bör göra sin röst hörd för att möjliggöra förbättringar vid brister som hindrar det förebyggande arbetet mot smittspridning. Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS, 2005:1), 12 §, fastställer att utformningen av arbetsmiljön skall möjliggöra att god hygien kan upprätthållas. Handfat och desinfektionsmedel skall finnas i direkt anslutning till arbetsområdet då arbetet innefattar en risk för smitta. Dessa föreskrifter tyder enligt författarna på att barriärer i arbetsmiljön som hindrar förebyggandet av smittspridning bör uppmärksammas.

Det framkommer i litteraturöversiktens resultat att majoriteten av sjuusköterskorna upplever att cheferna arbetar förebyggande mot smittspridning men att ekonomiska begränsningar som inköp av material och tillsättning av extra personal kan vara en barriär (McClellan et al., 2012). I enlighet med detta anser författarna att åtgärder bör vidtas på varje vårdenhets och ekonomiska begränsningar inte borde vara en barriär, då det långsiktigt kan ge större ekonomiska konsekvenser om vårdrelaterade infektioner uppkommer. Dessa ekonomiska konsekvenser påvisas i bakgrundslitteratur av de Kraker et al. (2011) där infektioner med multiresistenta bakterier förlänger vårdtiden markant, vilket i sin tur utgör en stor belastning på hälso- och sjukvården. Sannolikt bidrar belastningen av ABR till att de ekonomiska konsekvenserna ökar ytterligare. World health organisation (2015) motiverar till gemensamma insatser och att långsiktiga investeringar på global nivå krävs för att motverka ABR. Strama (2018) beskriver att sjuusköterskan har ett stort ansvar kring det patientnära arbetet för att undvika VRI och därmed minska antibiotikaanvändningen. Edman och Erichsen Andersson (2014) menar att det ur ett hållbarhetsperspektiv finns ett antal åtgärder som sjuusköterskan kan förhålla sig till på arbetsplatsen. Detta handlar bland annat om att i omvårdnadsarbetet tillämpa basala hygienrutiner och aseptisk teknik samt vara medveten om att bakterier sprids via kontaktytor. Även genom att medverka till förbättringsarbete och utförande av riskanalyser kan vårdskador som infektioner lättare förebyggas.

5.3 Metoddiskussion

Databaserna CINAHL och PubMed innehåller material som berör omvårdnadsforskning (Forsberg & Wengström, 2016). Författarna valde därför att använda dessa databaser.

För att säkerställa att artiklarna innehöll en god vetenskaplig standard användes Peer review som avgränsning. Vid artikelsökningen till litteraturöversikten utgick författarna utifrån det formulerade syftet och tog fram de sökorden och synonym till dessa som bäst kunde representera syftet. Studierna återkom vid sökning i båda databaserna och detta anses av författarna vara en styrka, då det bekräftar att de utvalda sökorden svarar på litteraturöversiktens syfte.

Enligt Östlund (2006) är en avgränsning av tidsperioden väsentligt för att få fram ett bra vetenskapligt material. Forsberg och Wengström (2016) menar att vetenskapligt material är en färskvara då verksamheter snabbt förändras, därmed ska aktuella studier användas och helst vara publicerade under de senaste tre till fem åren. Majoriteten av artiklarna som användes till litteraturöversiktens resultat var publicerade inom ett fem års spann, vilket eftersträvades för att forskningen skulle vara så aktuell som möjligt. För att få tillräckligt med artiklar inkluderades även artiklar inom ett tio års spann då författarna ansåg att dessa artiklar svarade på syftet för litteraturöversikten.

Till litteraturöversiktens resultat har både kvalitativa och kvantitativa artiklar inkluderats. Detta kan enligt författarna ses som en fördel då olika perspektiv kring det valda området synliggörs. Forsberg och Wengström (2016) menar att ett område kan belysas ur olika synvinklar när kvalitativ och kvantitativ ansats kombineras. Författarna anser att kvantitativa ansatser ger ett resultat utifrån redan formulerade påståenden och kvalitativa ansatser ger möjlighet till att deltagarna själva kan uttrycka sin upplevelse utan ramar. Detta gjorde att författarna enbart försökte inkludera kvalitativa artiklar, men då området är mindre utforskat inkluderades även kvantitativa studier. De kvantitativa och kvalitativa studierna berörde samma huvudteman och var därför förenliga med varandra.

De artiklar som använts i resultatet har en geografisk spridning. Enligt författarna kan det ses som en nackdel vid kulturella och ekonomiska skillnader samt att utformning av arbetsplats och arbetsmiljö kan skilja sig mellan olika länder. Den globala spridningen kan enligt författarna även vara en styrka i litteraturöversikten då detta speglar smittspridning av resistenta bakterier som ett globalt problem. Majoriteten av artiklarna är från Sverige och USA vilket betyder att dessa länder har en större påverkan på resultatet än andra länder. Då spridning av resistenta bakterier finns inom hela vårdkedjan anser författarna att inkludering av så väl primärvård, slutenvård och

kommunal vård i litteraturöversikten är en fördel, eftersom detta sammanför olika perspektiv kring ämnet då vårdmiljön skiljer sig åt.

Granskning av artiklarna utfördes med hjälp av granskningsmallar vilket enligt författarna ger en likvärdig bedömning. Eftersom artiklarna som inkluderats har medel respektive hög kvalitet anser författarna att artikelkvaliteten bidrar till ett trovärdigt resultat. Då författarna sökt och granskat artiklar på varsitt håll för att sedan växla material med varandra har detta säkerställt att båda parter tagit del av materialet. Urvalet resulterade i 13 artiklar vilka användes till sammanställningen av resultatet. Målet var att basera resultatet på 15 vetenskapliga artiklar men på grund av det begränsade antalet publicerade artiklar kring ämnet var detta inte möjligt. Sammanställning av resultatet gjordes gemensamt vilket författarna ser som en fördel då diskussion kring upplägg och utförande hela tiden har varit pågående. Författarna har i ett gemensamt dokument i Google Drive sammanställt litteraturöversikten för att få ett enhetligt material, mestadels tillsammans då detta ansågs underlätta processen.

Istället för att endast belysa sjuksköterskors upplevelse kring ämnet hade även andra professioner i vårdlaget som till exempel undersköterskor kunnat inkluderas. Detta anser författarna vara en eventuell svaghet då det hade kunnat ge ett bredare resultat och visat en större helhetsbild genom att inkludera dessa. Då resultatet är sammanställt utifrån upplevelser kring att förhindra smittspridning av resistenta bakterier, vill författarna poängtera att resultatet inte ger en helt tillförlitlig bild av hur arbetet faktiskt utförs.

5.4 Etikdiskussion

Artiklarna i litteraturöversiktens resultat har genomgått en etisk granskning. Av de 13 utvalda artiklarna framkommer det i tio artiklar att en etisk kommitté har godkänt dessa. Två av artiklarna kontrollerades av författarna ha genomgått etiska överväganden genom tidskriftens hemsida och en artikel beskrivs ha tagit hänsyn till Helsingforsdeklarationens (2013) etiska principer.

I det förebyggande arbetet mot smittspridning finns ett etiskt perspektiv då patienter som söker vård har ett förtroende för dem som arbetar inom vården. Därmed finns ett ansvar hos vårdpersonal att inte utsätta patienten för vårdskada som till exempel vårdrelaterade

infektioner (Edman & Erichsen Andersson, 2014). Även i ICN:s etiska kod för sjuksköterskor belyses ansvarstagandet kring tillämpning av riktlinjer inom omvårdnad samt att sjuksköterskan har ett ansvar kring utförandet av yrket (Svensk sjuksköterskeförening, 2017a). Enligt författarna belyser detta vikten av förebyggande åtgärder mot smittspridning och det etiska ansvar som krävs inom hälso- och sjukvården.

6. Klinisk betydelse för samhället

Spridning av resistenta bakterier inom vården är en bidragande faktor till svårbehandlade VRI och vidare utveckling av antibiotikaresistens. Då detta utgör ett globalt hot mot folkhälsan behöver kunskapen kring ämnet belysas för att öka medvetenheten både inom hälso- och sjukvården och i samhället. Litteraturöversiktens resultat skulle kunna användas som ett underlag för framtida vårdhandlingar kring patienter som är bärare av resistenta bakterier samt för att motverka smittspridning. Detta då resultatet påvisar att ett gott ledarskap, tillräcklig kunskap, god arbetsmiljö och ett positivt förhållningssätt är bidragande faktorer till att uppnå en god vårdkvalitet. Resultatet belyser upplevda barriärer för följsamhet av hygienrutiner, vilka anses vara faktorer i arbetsmiljön som underbemanning, stress, hög arbetsbelastning och utformning av arbetsplatsen. Enligt författarna äventyrar dessa barriärer patientsäkerheten och kan anses vara en del av problematiken i dagens hälso- och sjukvård. Resultatet av sjuksköterskans upplevelser och erfarenheter av att förhindra smittspridning av resistenta bakterier tyder enligt författarna på att det krävs ett helhetsperspektiv och en förbättring på såväl individ, grupp och samhällsnivå. Detta för att gemensamt kunna jobba mot en hållbar och säker vård.

7. Slutsats

Ledarskapet upplevs vara betydande för förhindrandet av smittspridning avseende samverkan i team och ansvarstagande på personal, organisation och politisk nivå. Sjuksköterskans kunskapsnivå och erfarenhet upplevs ha en inverkan på vårdandet hos patienter som drabbas av resistenta bakterier. Förhållningssättet till smittspridning av resistenta bakterier anses vara betydande avseende ansvarstagande, följsamhet av hygienrutiner och inflytande på medarbetare och studenter. Vidare upplevs olika faktorer i arbetsmiljön ha en inverkan på följsamheten av riktlinjer och en bristande arbetsmiljö kan därför riskera patientsäkerheten. Författarna till denna litteraturöversikt föreslår

därför att åtgärder mot smittspridning bör vidtas på varje vårdenhets, att det behövs en ökad kunskap, en god följsamhet av riktlinjer och arbetsförhållanden som gör det möjligt för vården att bli mer säker och trygg för både patienter och personal.

8. Förslag till vidare forskning

I denna litteraturoversikt framkom att barriärer som bristande kunskap och brister i arbetsmiljön, samt att ledarskap och förhållningssätt upplevs ha stor inverkan på att motverka smittspridning av resistenta bakterier. De upplevda barriärerna för att förhindra smittspridning inom vården behöver enligt författarna belysas ytterligare. Författarna anser också att ytterligare forskning kring implementering av bland annat ökad kunskap och en arbetsmiljö som främjar förebyggandet av smittspridning kan vara av vikt för att belysa effekten av dessa inom vårdverksamheter. Detta medför en möjlighet att tillämpa ett evidensbaserat arbete och därmed främjas en säker vård för patienter och en god arbetsmiljö för vårdpersonal. Då studier kring upplevelsen av smittspridning till största del inriktar sig på MRSA kan ytterligare studier som berör andra resistenta bakterier vara av intresse.

9. Referenser

AFS 2005:1. Mikrobiologiska arbetsmiljörisiker- Smitta, Toxinpåverkan, överkänslighet. Stockholm: Arbetsmiljöverket.

*Albrecht, J. S., Croft, L., Morgan, D. J., & Roghmann, M. (2017). Perceptions of gown and glove use to prevent methicillin-resistant staphylococcus aureus transmission in nursing homes. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(2), 158-161. doi:10.1016/j.jamda.2016.08.016

*Andersson, H., Andreassen-Gleissman, S., Lindholm, C., & Fossum, B. (2016). Experiences of nursing staff caring for patients with methicillin-resistant staphylococcus aureus. *International Nursing Review*, 63(2), 233-241. doi:10.1111/inr.12245

Bassetti, M., Trecarichi, E-M., Mesini, A., Spanu, T., Giacobbe, D-R., Rossi, M., . . . Tumbarello, M. (2012). Risk factors and mortality of healthcare-associated and community-acquired staphylococcus aureus bacteraemia. *Clinical Microbiology and Infection*, 18(9), 862-869. doi:10.1111/j.1469-0691.2011.03679.x

Burnett, E., Johnston, B., Kearney, N., Corlett, J., & MacGillivray, S. (2013). Understanding factors that impact on public and patient's risk perceptions and responses toward clostridium difficile and other health care-associated infections: A structured literature review. *American Journal of Infection Control*, 41(6), 542-548. doi:10.1016/j.ajic.2012.05.026

Currie, K., Melone, L., Stewart, S., King, C., Holopainen, A., Clark, A-M., & Reilly, J. (2018). Understanding the patient experience of health care-associated infection: A qualitative systematic review. *AJIC: American Journal of Infection Control*, 46(8), 936-942. doi:10.1016/j.ajic.2017.11.023

de Kraker, M-E., Davey, P-G., & Grundman, H. (2011). Mortality and hospital stay associated with resistant staphylococcus aureus and escherichia coli bacteremia: Estimating the burden of antibiotic resistance in europe. *Plos Medicine*, 8(10), e1001104. doi:10.1371/journal.pmed.1001104

Edman, S., & Erichsen Andersson, A. (2014). Hållbar utveckling i kliniskt omvårdnadsarbete. I A. Ehrenberg & L. Wallin (Red.), *Omvårdnadens grunder: Ansvar och utveckling*. (s.513-528). Lund: Studentlitteratur.

Ericson, E. & Ericson, T. (2009). *Klinisk mikrobiologi: infektioner, immunologi, vårdhygien*. (4., [omarb. och uppdaterade] uppl.) Stockholm: Liber.

FitzGerald, G., Moore, G., & Wilson, A. (2013). Hand hygiene after touching a patient's surroundings: The opportunities most commonly missed. *Journal of Hospital Infection*, 84(1), 27-31. doi:10.1016/j.jhin.2013.01.008

Folkhälsomyndigheten. (2017). *Antibiotika och antibiotikaresistens*. Hämtad 31 januari, 2019, från Folkhälsomyndigheten, <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens/>

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur & kultur.

Friberg, F. (2006). Tankeprocessen under examensarbetet. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 27-36). Lund: Studentlitteratur.

Gustavsson, A-M. (2017). *ESBL (Extended Spectrum Beta-Lactamase)*. Hämtad 13 mars, 2019, från Vårdhandboken, <https://www.varldhandboken.se/varldhygien-infektioner-och-smittspridning/infektioner-och-smittspridning/personalinfektioner-inom-halso--och-sjukvard/esbl-extended-spectrum-beta-lactamase/>

Helsingforsdeklarationen. (2013). *World medical association declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects*. Hämtad 7 februari, 2019, från

<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Henderson, V. (1982). *Grundprinciper för patientvårdande verksamhet*. Liber Tryck: Stockholm

Ko, Y-J., Moon, H-W., Hur, M., & Yun, Y-M. (2013). Risk factors of fecal carriage with extended-spectrum β -lactamase-producing enterobacteriaceae in hospitalized patients. *AJIC: American Journal of Infection Control*, 41(12), 1241-1243. doi:10.1016/j.ajic.2013.05.018

*Lam, S-K., Kwong, E-W., Hung, M-S., & Pang, S-M. (2016). Bridging the gap between guidelines and practice in the management of emerging infectious diseases: A qualitative study of emergency nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 25(19-20), 2895-2905. doi:10.1111/jocn.13343

*Lindberg, M., Carlsson, M., Skytt, B., Vårdvetenskap, Avdelningen för hälso- och vårdvetenskap, Högskolan i Gävle, & Akademin för hälsa och arbetsliv. (2014). MRSA-colonized persons' and healthcare personnel's experiences of patient-professional interactions in and responsibilities for infection prevention in sweden. *Journal of Infection and Public Health*, 7(5), 427-435. doi:10.1016/j.jiph.2014.02.004

*Lindberg, M., Skytt, B., Högman, M., Carlsson, M. (2012). The Multidrug Resistant bacteria attitude questionnaire: Validity and understanding of responsibility for infection control in swedish registered district, haematology and infection nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 21(34), 424-436. doi:10.1111/j.1365-2702.2011.03914.x

Lucet, J., Chevret, S., Durand-Zaleski, I., Chastang, C., Régnier, B. (2003). Prevalence and risk factors for carriage of methicillin-resistant staphylococcus aureus at admission to the intensive care unit: Results of a multicenter study. *Archives of Internal Medicine*, 163(2), 181-188. doi:10.1001/archinte.163.2.181

*McClellan, P., Tunney, M., Parsons, C., Gilpin, D., Baldwin, N., & Hughes, C. (2012). Infection control and methicillin-resistant staphylococcus aureus decolonization: The

perspective of nursing home staff. *Journal of Hospital Infection*, 81(4), 264-269. doi:10.1016/j.jhin.2012.05.005

*Pedro, A-L., Sousa-Uva, A., & Pina, E. (2014). Endemic methicillin-resistant staphylococcus aureus : Nurses' risk perceptions and attitudes. *AJIC: American Journal of Infection Control*, 42(10), 1118-1120. doi:10.1016/j.ajic.2014.07.013

Pelat, C., Kardaś-Słoma, L., Birgand, G., Ruppé, E., Schwarzingler, M., Andremont, A., Lucet, J-C., & Yazdanpanah, Y. (2016). Hand hygiene, cohorting, or antibiotic restriction to control outbreaks of multidrug-resistant enterobacteriaceae. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 37(3), 272-280. doi:10.1017/ice.2015.284

Polit, D-F., & Beck, C-T. (2016[2017]). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. (10th ed.) Philadelphia: Wolters Kluwer.

*Sadule-Rios, N., & Aguilera, G. (2017). Nurses' perceptions of reasons for persistent low rates in hand hygiene compliance. *Intensive & Critical Care Nursing*, 42, 17-21. doi:10.1016/j.iccn.2017.02.005

*Saint, S., Kowalski, C-P., Banaszak-Holl, J., Forman, J., Damschroder, L., & Krein, S-L. (2010). The importance of leadership in preventing healthcare-associated infection: Results of a multisite qualitative study. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 31(9), 901-907. doi:10.1086/655459

Salge, T-O., Vera, A., Antons, D., & Cimiotti, J-P. (2017). Fighting MRSA infections in hospital care: How organizational factors matter. *Health Services Research*, 52(3), 959-983. doi:10.1111/1475-6773.12521

Segersten, K. (2006). Att välja modell för sitt examensarbete. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 85-88). Lund: Studentlitteratur.

*Seibert, D-J., Speroni, K-G., Oh, K-M., DeVoe, M-C., & Jacobsen, K-H. (2014a). Knowledge, perceptions, and practices of methicillin-resistant staphylococcus aureus

transmission prevention among health care workers in acute-care settings. *AJIC: American Journal of Infection Control*, 42(3), 254-259. doi:10.1016/j.ajic.2013.09.005

*Seibert, D-J., Speroni, K-G., Oh, K-M., DeVoe, M-C., & Jacobsen, K-H. (2014b). Preventing transmission of MRSA: A qualitative study of health care workers' attitudes and suggestions. *AJIC: American Journal of Infection Control*, 42(4), 405-411. doi:10.1016/j.ajic.2013.10.008

Siddiqui, Z-K., Conway, S-J., Abusamaan, M., Bertram, A., Berry, S-A., Allen, L., . . . Brotman, D-J. (2019). Patient isolation for infection control and patient experience. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 40(2), 194-199. doi:10.1017/ice.2018.324

Skog, M. (2019). *Avvikelsesrapportering*. Hämtad 29 Maj, 2019, Från Vårdhandboken, <https://www.vardhandboken.se/vard-och-behandling/basal-och-preventiv-omvardnad/fallprevention/avvikelsesrapportering/>

Skyman, E., Lindahl, B., Bergbom, I., Sjöström, H-T., Åhrén, C. (2016). Being met as marked – patients' experiences of being infected with community acquired methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA). *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30(4), 813-820. doi:10.1111/scs.12309

Strama. (2018). *Antibiotikasmarta Sjuksköterskor*. Hämtad 1 Februari, 2019, Från Strama, <http://strama.se/nyheter/antibiotikasmarta-sjukskoterskor/>

Svensk sjuksköterskeförening. (2017a). *ICN:s Etiska kod för sjuksköterskor*. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening. Från https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/etik-publikationer/sjukskoterskornas_etiska_kod_2017.pdf

Svensk sjuksköterskeförening. (2017b). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. Stockholm: Tryckeri AB. Från

<https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/kompetensbeskrivningar-publikationer/kompetensbeskrivning-legitimerad-sjukskoterska-2017-for-webb.pdf>

Sveriges kommuner och landsting. (2018). *Skador i vården – utveckling 2013 - 2017: nationell nivå*. (Markörbaserad journalgranskning). Stockholm: Sveriges kommuner och landsting. Från

<https://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-640-7.pdf?issuosl=ignore>

Sveriges riksdag. (2010). *Patientsäkerhetslagen (2010:659)*. Hämtad 30 januari, 2019, från Sveriges riksdag,

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659

Sveriges riksdag. (2004). *Smittskyddslag (2004:168)*. Hämtad 30 januari, 2019, från Sveriges riksdag,

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/smittskyddslag-2004168_sfs-2004-168

Trell, K., & Gustafsson, E. (2018). *MRB av betydelse för vården*. Hämtad 13 mars, 2019, från Vårdhandboken,

<https://www.vardhandboken.se/vardhygien-infektioner-och-smittspridning/infektioner-och-smittspridning/multiresistenta-bakterier/nationellt-handlingsprogram/>

*Ward, D-J. (2012). Attitudes towards infection prevention and control: An interview study with nursing students and nurse mentors. *BMJ Quality & Safety*, 21(4), 301-306. doi:10.1136/bmjqs-2011-000360

WHO- World Health Organisation. (2015). *Global action plan on antimicrobial resistant*. Geneva: World Health Organization. Från

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/193736/9789241509763_eng.pdf?sequence=1

Wiklund Gustin, L., & Lindwall, L. (2012). *Omvårdnadsteorier i klinisk praxis*. (1.utg.)
Stockholm: Natur & Kultur

*Wiklund, S., Fagerberg, I., Örtqvist, Åke., Broliden, K., Tammelin, A. (2015). Staff experiences of caring for patients with extended-spectrum β -lactamase-producing bacteria: A qualitative study. *AJIC: American Journal of Infection Control*, 43(12), 1302-1309. doi:10.1016/j.ajic.2015.07.008

Östlund, L. (2006). Informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 45-70). Lund: Studentlitteratur.

* = Artiklar som inkluderats i huvudresultatet.

10. Bilagor

10.1 Bilaga 1. Sökmatrix

Databas	Begränsningar	Sökord	Antal träffar	Urval efter lästa titlar	Urval efter lästa abstract	Antal utvalda artiklar till resultat efter genomläsning av artiklar
CINAHL	Abstract available, peer review, 2009-2019, English language	Infection control AND nurse* attitude or perception or experience AND resistant bacteria	39932 3329 31	18	6	2
CINAHL	Abstract available, peer review, 2009-2019, English language	MRSA or Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus AND nurse experiences or attitudes or views or feelings AND transmission	3927 112 26	9	4	4
CINAHL	Abstract available, peer review, 2009-2019, English language	ESBL or extended spectrum beta-lactamase AND nurse experiences or attitudes or views or feelings AND transmission	843 17 3	1	1	1
CINAHL	Abstract available, peer review, 2009-2019, English	MRSA or Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus AND nurs*	3927 119	12	2	2

	language	experiences or attitudes or views or feelings AND prevention	62			
CINAHL	Abstract available, peer review, 2009-2019, English language	Infection prevention AND nurs* experiences or attitudes or views or feelings AND barriers OR strategies AND compliance	30406 4134 1304 121	20	6	2
PubMed	Abstract available, peer review, 2009-2019, English language	MRSA or Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus AND healthcare experience AND prevention	17658 65 25	5	2	1
PubMed	Abstract available, peer review, 2009-2019, English language	Infection prevention AND nurse or nursing AND barriers or strategies	95268 5612 1233	10	2	1

10.2 Bilaga 2. Granskningsmall för kvalitetsbedömning: 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?		
Summa			

Maxpoäng: 25
Erhållen poäng: ?
Kvalitet: låg medel hög

Mallen är en modifierad version utifrån Willman, Stoltz, & Bahtsevani (2006) och Forsberg & Wengström (2008)

10.3 Bilaga 3. Granskningsmall för kvalitetsbedömning: Kvantitativa studier

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

Maxpoäng: 29

Erhållen poäng: ?

Kvalitet: låg medel hög

Mallen är en modifierad version utifrån Willman, Stoltz, & Bahtsevani (2006) och Forsberg & Wengström (2008).

10.4 Bilaga 4. Artikelmatris

Författare År Land	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitetsgrad
Albrecht, J-S., Croft, L., Morgan, D-J., & Roghamann, M-C. 2016 Amerika	Perceptions of gown and glove use to prevent methicillin- resistant Staphylococ- cus aureus transmission in Nursing Homes	To explore current use and perceptions of glove and gown use in nursing homes	Kvalitativ Fokusgrupper	n = 4 sjuksköterskor	Förkläden och handskar anses främst syfta till att skydda sig själv från kroppsvätskor, snarare än medvetenheten kring förhindrandet av MRSA. För att förhindra smittspridning föreslår deltagarna: Personalutbildning, konsekvent användning av handskar och förkläden i patientnära arbete, samt delaktighet från de boende i form av en mer noggrann handhygien.	Medel 72 %
Andersson, H., Andreassen-Gleissman, S., Lindholm, C., & Fossum, B. 2016 Sverige	Experiences of nursing staff caring for patients with methicillin- resistant Staphylococ- cus aureus	To describe nursing staffs' experiences of caring for patients with methicillin - resistant S. aureus in Sweden	Kvalitativ Semistrukture- rade intervjuer	n = 15 (8 legitimerade sjuksköterskor och 7 undersköterskor).	Bristande information och riktlinjer leder till rädsla för smitta. Riktlinjer, adekvat information, regelbundna uppdateringar och eftertanke anses vara nödvändigt för att känna sig säkra och utföra ett korrekt arbete. Uppfattningen är att all sjukvårdspersonal har ett personligt ansvar för att ta reda på information men att sjuksköterskan har ett utökat ansvar att utbilda undersköterskor, patienter och anhöriga. Med ökad erfarenhet visas en mer positiv attityd till vårdandet av patienter med MRSA. Vårdandet av patienter med MRSA upplevs ge ökad arbetsbelastning och leda till stress på grund av bristande rutiner, mer tidskrävande processer vid utskrivning och brist på enkelrum. Stressfyllda arbetssituationer resulterar i bristande följsamhet till rutiner kring infektion, då de rutiner som verkar lätta att följa i teorin kan vara svåra i praktiken. Misstag leder ofta till oro och ångest över att kunna orsaka smittspridning. Det är svårt att tillrättvisa kollegor som inte följer rutinerna och cheferna anses ansvara över att genomförbara rutiner finns.	Hög 84 %

Författare År Land	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitetsgrad
Lam, S., Kwong, E., Hung, M., & Pang, S. 2016 Kina	Bridging the gap between guidelines and practice in the management of emerging infectious diseases: a qualitative study of emergency nurses	To explore the difficulties and strategies regarding guideline implementation among emergency nurses.	Kvalitativ Semistrukturerade intervjuer	n= 12 akutsjuksköterskor	Riktlinjerna upplevs vara idealiserade och därmed svåra att utföra i verkliga situationer. Bristande följsamhet anses bero på tidsbrist och stress då riktlinjerna medför extra uppgifter, men även den ökade arbetsbelastningen relaterat till det ökade patientantalet. Extra försiktighet tillämpas dock vid hög infektionsrisk. Oenhetligt arbete mellan olika avdelningar gällande riktlinjerna leder till konflikter och onödigt arbete vid överflyttning av patienter, vilket anses vara ett chefsansvar. Att söka vägledning hos de mer erfarna sjuksköterskorna upplevs som en trygghet vid beslutsfattande.	Hög 92%
Lindberg, M., Carlsson, M., & Skytt, B. 2014 Sverige	MRSA- colonized persons' and healthcare personnel's experiences of patient-professional interactions in and responsibilities for infection prevention in Sweden	To investigate managers', physicians', registered nurses' and MRSA-colonized persons' experiences of patient-professional interactions in relation to and responsibilities for infection prevention in the care of colonized patients	Kvalitativ Semistrukturerade intervjuer med fokusgrupper	n = 6 sjuksköterskor	Osäkerhet och rädsla upplevs vid omhändertagandet av patienter med MRSA då ovana moment tillkommer. De uttrycker ett behov av ansvarstagande på personal, organisation och politisk nivå. De upplever svårigheter i att kunna ta ansvar för att upprätthålla hygienåtgärder. De uttrycker en osäkerhet kring MRSA som gör det svårt att ge information till patienter. Vikten av kunskap och erfarenhet om MRSA påtalas för att uppnå optimal interaktion mellan patienter och sjukvårdspersonal.	Hög 88 %
Lindberg, M., Skytt, B., Högman, M., & Carlsson, M. 2011 Sverige	The Multidrug-Resistant Bacteria Attitude Questionnaire: validity and understanding of responsibility for infection control in Swedish registered district, haematology and infection nurses	To assess the discriminative and construct validity of the Multidrug-Resistant Bacteria Attitude Questionnaire and to study registered nurses' knowledge of, behaviour toward and emotional responses to patients with multidrug-resistant bacteria in relation to how they understand their own, managers' and politicians' responsibility for adherence to preventive measures for infection control.	Kvantitativ Frågeformulär	n = 397 sjuksköterskor	91 % anser att de själva och andra inom hälso- och sjukvården har ett stort ansvar vid förebyggande åtgärder för att motverka vårdrelaterade infektioner. Desto högre kunskap de har desto mer personligt ansvar tas för att inte sprida infektioner.	Hög 86 %

Författare År Land	Titel	Syfte	Design Metod	Deltaga re	Resultat	Kvalit etsgr ad
McClellan, P., Tunney, M., Parsons, C., Gilpin, D., Baldwin, N., & Hughes, C. 2012 Irland	Infection control and meticillin- resistant staphylococcus aureus decolonization: the perspective of nursing home staff	To explore infection control and MRSA decolonization in nursing homes in Northern Ireland from the perspective of nursing home staff	Kvalitativ Semistrukturer ade intervjuer med fokusgrupper	n=10 sjuksköt erskor	Majoriteten av deltagarna upplever att åtgärder mot smittspridning blir åsidossatta under tidspress och vid hög arbetsbelastning. Majoriteten upplever att cheferna på vårdhemmen arbetar förebyggande med smittspridning. Andra upplever att de inte är tillmötesgående då ekonomiska begränsningar som material och extra personal är en bakomliggande faktor. Boende som är förvirrade och uppegående anses vara en svårighet då risken ökar för smittspridning vid fysisk kontakt men andra boende.	Hög 84 %
Pedro, A-l., Sousa- Uva, A., & Pina, E. 2014 Portugal	Endemic methicillin- resistant Staphylococcus aureus: Nurses' risk perceptions and attitudes.	To determine perception and attitudes in relation with risk of exposure to MRSA	Mixed method studie Tvärsnittsstudi e med frågeformulär	n = 139 sjuksköt erskor	71,9 % upplever en utsatthet för risken att få MRSA. För att minska risken att bli smittad anser 95 % att tillämpning av handhygien är viktigt. 88,5 % känner att risken ökar när annan personal inte tillämpar åtgärder. Vid intervjuerna uttryckts att risken för smittspridning bland patienter är kopplat till personalens bristande följsamhet av åtgärder för att förhindra smittspridning. Utformningen av arbetsplatsen anses vara en barriär för att bibehålla en adekvat isolation av patienter med MRSA. En förbättring av kommunikation bland personalen anses vara en strategi för att lättare förebygga smittspridning.	Medel 72 %
Sadule-Rios, N., & Aguilera, G 2017 Amerika	Nurses' percepti ons of reasons for persistent low rates in hand hygiene compliance	To explore nurses' perceptions of reasons for persistent low rates in hand hygiene compliance in the Critical Care Unit and their recommendations for improvement	Kvantitativ Undersöknings enkät	n = 47 sjuksköt erskor	De vanligaste orsakerna till att sjuksköterskor inte följer handhygienrutiner är hög arbetsbelastning (51%), svårigheter att ta på sig handskar på grund av fuktiga händer (47 %) samt svårigheter i handfatets tillgänglighet (47 %). 43 % anser att handhygienprodukter är olämpligt placerade. 38 % anser att hudirritation är en barriär och 36 % svarade att det inte finns lämpliga handhygienprodukter tillgängligt.	Hög 82 %

Författare År Land	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet sgrad
Saint, S., Kowalski, C-P., Banaszak-Holl, J., Forman, J., Damschroder, L., & Krein, S-L. 2010 Amerika	The Importance of Leadership in Preventing Healthcare-Associated Infection: Results of a Multisite Qualitative Study.	To understand which behaviors are exhibited by leaders who are successful at implementing HAI (Health-care associated infections) prevention practices in US hospitals.	Kvalitativ Semistrukturera de telefonintervjuer, samt intervjuer under personliga möten.	n= 38 sjuksköterskor på telefon n= 48 deltagare i personligt möte	Framgångsrika ledare är lösningsorienterade och fokuserade på att överkomma barriärer istället för att agera uppgivet och klaga på hur systemet inte kan hantera förändringar. De tar tag i problemet direkt vilket kan vara motsträvigt för personal eller problem i processen som försvårar arbetet i att förebygga vårdrelaterade infektioner.	Medel 76 %
Seibert, D-J., Speroni, K-G., Oh, K-M., DeVoe, M-C., & Jacobsen, K-H. 2014a Amerika	Knowledge, perceptions, and practices of methicillin-resistant Staphylococcus aureus transmission prevention among health careworkers in acute-care settings	To explore MRSA knowledge, attitudes/ perceptions, and practices among 276 medical, nursing, allied health, and support services staff at an acute hospital	Kvantitativ Tvärsnittstudie med frågeformulär	n = 129 sjuksköterskor	83,7 % höll med om att de känner sig bekväma med att säga till annan personal om att vidta hygienåtgärder. 78,3 % känner sig bekväma med att informera patienter och deras familjer. 48,1 % är oroliga över att de kommer sprida MRSA till familj eller vänner. 34,6 % håller med om att MRSA sprids lättare vid underbemanning. 72,2 % har fått meningsfull information om MRSA.	Hög 86 %
Seibert, D-J., Speroni, K-G., Oh, K-M., DeVoe, M-C., & Jacobsen, K-H. 2014b Amerika	Preventing transmission of MRSA: A qualitative study of health care workers' attitudes and suggestions	To explore perceptions of MRSA and challenges in reducing transmission in acute health care settings	Kvalitativ semistrukturerade intervjuer	n = 16 sjuksköterskor	Sjuksköterskan upplever ett ansvar som bidrar till en positiv inställning till att förhindra spridning av MRSA genom bland annat basala hygienrutiner. Vetskapen om att en patient är bärare och de hygienåtgärder som utförs upplevs skapa en negativ effekt på vårdandet. Det upplevs att de inte gav samma fysiska patientkontakt som de normalt skulle eftersom att de vill skydda sig själva och inte ta hem det till sin familj. En barriär upplevs vara att hinna tillämpa hygienåtgärder vid brådskande situationer. De upplever även att isolering av patienter tar upp platser som andra patienter behöver och att det tar längre tid att städa ur dessa rum innan de kan användas igen. Några deltagare rapporterar att planering av arbetet kan minimera bördan av vårdandet av patienter med MRSA.	Hög 88 %

Författare År Land	Titel	Syfte	Design Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet sgrad
Ward, D-J. 2012 England	Attitudes toward infection prevention and control: an interview study with nursing students and nurse mentors	To explore perceptions of both nursing students and their mentors in relation to attitudes towards IPC (infection prevention and control).	Kvalitativ Semistrukturerade intervjuer	n= 31 sjuksköterskestudenterna n= 32 handledare	Sjuksköterskestudenter upplever generellt att det är fler sjuksköterskor som har en negativ inställning till utförandet av hygienåtgärder. De uppfattar att personalen anser följsamhet av hygienåtgärder som en arbetsbelastning istället för en avgörande och väsentlig aspekt av vårdandet. Handledare anser att studenter har god kunskap om hygienåtgärder men orealistiska förväntningar på vårdens standard då de inte tar hänsyn till barriärer som tid, arbetsbelastning och olika erfarenheter. En sjuksköterska uttrycker att deras attityd har en stor inverkan på studenterna och deras handlingar samt intryck av vikten i att följa riktlinjer.	Hög 88 %
Wiklund, S., Fagerberg, I., Örtqvist, Å., Broliden, K., & Tammelin, A. 2015 Sverige	Staff experiences of caring for patients with extended-spectrum β -lactamase-producing bacteria: A qualitative study	To increase the knowledge of what it means for staff in acute care settings and nursing homes to care for patients with extended-spectrum β -lactamase (ESBL)-producing bacteria.	Kvalitativ Semistrukturerade intervjuer.	n = 10 sjuksköterskor på akutavdelning n= 5 sjuksköterskor på äldreboende.	Ökad kunskap och förståelse om ESBL medför en känsla av säkerhet och mindre rädsla i vårdandet. Ledarskap upplevs vara en viktig faktor i implementeringen av korrekta åtgärder för att förhindra smittspridning. Barriärer för följsamhet av riktlinjer upplevs vara underbemanning, stress, brist på enkelrum och utformningen på arbetsplatsen. Vid intag av mer patienter än vad det finns resurser till upplevs som en svårighet i att upprätthålla patientsäkerheten, bland annat med avseende på hygienrutiner. De upplever ibland svårigheter i att informera om hygienåtgärder bl.a. på grund av bristande språkförståelse. Erfarenhet upplevs leda till ökad följsamhet av rutiner och större förståelse.	Hög 88 %