



**Är det lätt att göra rätt?
De svenska regionernas riktlinjer avseende
bärarskap av Vankomycinresistenta
Enterokocker (VRE) i slutenvård: en kvalitativ
studie**

**Is it easy to do the right thing?
Swedish Regional Guidelines on
Vancomycin-Resistant Enterococci (VRE)
Carriage in Inpatient Care: A Qualitative
Study**

Examensarbete för magisterexamen med
huvudområdet Folkhälsovetenskap

Avancerad nivå 15 högskolepoäng

Höstterminen 2025

Student: Mikaela Kalb, Jenny Olofsson

Handledare: Ninitha Maivorsdotter

Examinator: Koustuv Dalal

SAMMANFATTNING

| | |
|------------------------|--|
| Titel: | Vankomycinresistenta enterokocker: svenska riktlinjer |
| Författare: | Kalb, Mikaela & Olofsson, Jenny |
| Avdelning/Institution: | Avdelningen för folkhälsovetenskap, Institutionen för hälsovetenskaper, Högskolan i Skövde |
| Kurs: | Examensarbete inom folkhälsovetenskap: Smittskydd och vårdhygien A1E, 15 hp |
| Handledare: | Maivorsdotter, Ninitha |
| Examinator: | Dalal, Koustov |
| Nyckelord: | Antibiotikaresistens, etiska principer, handlingsprogram, kvalitativ studie, riktlinjer, vankomycinresistenta enterokocker |

Sammanfattning

Introduktion: Vankomycinresistenta enterokocker är tarmbakterier som blivit resistenta mot vankomycin. Antibiotikaresistens är ett allvarligt folkhälsoproblem där vårdhygieniska åtgärder behövs för att minska smittspridning inom vården. I Sverige finns 21 regioner där varje region utformar sina egna riktlinjer för smittförebyggande åtgärder inom slutenvården. **Syfte:** Syftet var att undersöka svenska regioners riktlinjer gällande smittförebyggande åtgärder, sett ur ett etiskt perspektiv, avseende bärarskap av vankomycinresistenta enterokocker inom slutenvården. **Metod:** Kvalitativ innehållsanalys av dokument i enlighet med Graneheim och Lundman. Kriteriebaserat urval där alla svenska regioners riktlinjer för handläggande av patienter med bärarskap av VRE i slutenvård har inkluderats. **Resultat:** Tre kategorier; patientrelaterade, besöksrelaterade samt personalrelaterade åtgärder identifierades i regionernas riktlinjer. I patientrelaterade åtgärder framhölls vård på enkelrum samt riskfaktorer hos den enskilde patienten vilka ökar risken för smittspridning. I patientrelaterade och besöksrelaterade åtgärder framkom begränsning avseende vistelse i gemensamma utrymmen samt åtgärder gällande egen handhygien. I personalrelaterade åtgärder framkom följsamhet till basala hygienrutiner samt behov av särskilt avdelad personal som enbart vårdar patient med bärarskap. Det framkom även åtgärder för personal gällande livsmedelshantering samt

ansvarsfördelning i teamet. **Slutsats:** I dag utformas riktlinjer regionalt, vilket leder till att patienter riskerar behandlas olika. Eftersom vårdpersonal ofta arbetar i olika regioner kan skillnader skapa otydlighet och bristande följsamhet. Riktlinjerna är utformade för att främja folkhälsan genom förebyggande av antibiotikaresistens, men skapar etiska konflikter kring autonomi, rättvisa, göra gott och inte skada. Nationella riktlinjer baserade på risk, etik och evidens samt god information och personalutbildning behövs för att skapa en jämlik och etiskt försvarbar vård.

ABSTRACT

Title: Vancomycin resistant enterococci: Swedish guidelines

Author: Kalb, Mikaela & Olofsson, Jenny

Dept./School: Department of Public Health, School of Health Sciences,
University of Skövde

Course: Master Degree Project in Public Health Science: Infection
Prevention and Control A1E, 15 ECTS

Supervisor: Maivorsdotter, Ninitha

Examiner: Dalal, Koustov

Keywords: Action program, antibiotic resistance, ethical principles, guideline,
qualitative study, vancomycinresistant enterococci

Abstract

Introduction: Vancomycinresistant enterococci are bacteria that have become resistant to vancomycin. Antibiotic resistance is a public health problem where preventive hygiene actions are needed to reduce the spread in healthcare. In Sweden, there are 21 regions where each region design their own guidelines for infection prevention measures in inpatient care. **Aim:** To examine, from an ethical perspective, the Swedish regions' guidelines regarding infection prevention measures regarding carriage of Vancomycin-resistant enterococcus in inpatient care. **Methods:** Qualitative content analysis of documents in accordance with Graneheim and Lundman. Criteria-based selection where all Swedish regions' guidelines for the management of patients with VRE carriage in inpatient care have been included. **Results:** Three categories; patient-, visitor- and staff-related actions, were identified in the regions' guidelines. Patient-related actions included care in single rooms and risk factors that increase the risk of spreading infection. Patient-related and visitor-related actions included restrictions regarding use of common areas and actions for hand hygiene. Staff-related actions included compliance with standard hygiene precautions and need for specially assigned staff. Actions for staff regarding food hygiene and responsibilities in the team were also included. **Conclusion:** Today guidelines are developed regionally, which leads to patients being treated differently.

Since healthcare professionals often work in different regions, differences can create ambiguity and lack of compliance. The guidelines are designed to promote public health by preventing antibiotic resistance, but create ethical conflicts around autonomy, fairness, doing good and not harm. National risk-, ethics- and evidence-based guidelines as well as good information and staff training are needed.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 INTRODUKTION

| | |
|---|---|
| 1.1 Vankomycinresistenta enterokocker | 1 |
| 1.2 Vankomycinresistenta enterokocker i sjukvården..... | 2 |
| 1.3 Svensk lagstiftning..... | 3 |
| 1.4 Regionala riktlinjer för handläggning av VRE i Sverige..... | 4 |
| 1.5 Internationella erfarenheter av riktlinjer..... | 4 |
| 1.6 Folkhälsovetenskaplig relevans..... | 5 |
| 1.7 Hållbarhet i det digitaliserade samhället..... | 5 |
| 1.8 Teoretiskt ramverk..... | 6 |
| 1.9 Problemformulering..... | 7 |

2 SYFTE..... 8

3 METOD..... 9

| | |
|------------------------------|----|
| 3.1 Studietyp..... | 9 |
| 3.2 Urval | 9 |
| 3.3 Datainsamling | 10 |
| 3.4 Analys | 10 |
| 3.5 Etiska överväganden..... | 12 |

4 RESULTAT14

| | |
|--------------------------------------|----|
| 4.1 Patientrelaterade åtgärder..... | 14 |
| 4.2 Besöksrelaterade åtgärder..... | 17 |
| 4.3 Personalrelaterade åtgärder..... | 20 |

5 DISKUSSION 23

| | |
|-----------------------------------|----|
| 5.1 Resultatdiskussion..... | 23 |
| 5.1.1 Respekten för autonomi..... | 23 |
| 5.1.2 Inte skada principen..... | 25 |
| 5.1.3 Göra gott principen..... | 26 |
| 5.1.4 Rättvis principen..... | 27 |
| 5.2 Metoddiskussion | 28 |
| 5.3 Slutsats | 30 |

6 REFERENSER 32

BILAGA 1..... 37

1 INTRODUKTION

Resistens mot antimikrobiella läkemedel, däribland antibiotika, är en naturlig process som sker över tid genom genetiska mutationer hos patogener (World Health Organisation [WHO], 2023). Resistensutvecklingen påskyndas av oss människor framför allt genom fel- och överanvändning av antimikrobiella läkemedel för att behandla, förhindra eller kontrollera infektioner både hos människor, djur och växter (WHO, 2023). Enligt WHO (2023) innebär den globala ökningen av antibiotikaresistens ett allvarligt hot mot folkhälsan då den minskade effektiviteten hos vanliga antibiotika bland annat hotar möjligheten att i framtiden kunna behandla vanliga infektioner samt utföra livräddande behandlingar och operationer. Enligt European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC, 2025) har infektionssjukdomar genom alla tider haft en stor påverkan på folkhälsan, banala infektionssjukdomar kan precis som innan upptäckten av antibiotika leda till fler dödsfall och moderna sjukvårdsinsatser som kräver fungerande antibiotika såsom transplantationer och protesoperationer hotas.

Bidragande faktorer till spridning av antibiotikaresistens utgörs av flera faktorer, där exempel är brist på kunskap och medvetenhet samt bristande efterlevnad av lagstiftning (WHO, 2023). För att motverka antibiotikaresistens krävs insatser från olika håll och världens länder behöver gemensamt arbeta mot fortsatt resistensutveckling (Folkhälsomyndigheten, 2014a). En del av det förebyggande arbetet handlar om vårdhygieniska åtgärder för att minska smittspridning inom vård och omsorg. Andra åtgärder är kopplade till minskad användning av antibiotika. I en internationell jämförelse befinner sig Sverige i ett gynnsamt läge, Folkhälsomyndigheten (2014a) pekar i rapporten "Svenskt arbete mot antibiotikaresistens - verktyg, arbetssätt och erfarenheter" på flera orsaker till Sveriges goda läge kring antibiotikaresistens, detta innefattar bland annat: god övervakning av antibiotikaförsäljning, att kontinuerlig resistensövervakning finns, att behandlingsrekommendationer finns som ger stöd till läkare att använda antibiotika på rätt sätt, att föreskrifter om basala hygienrutiner finns som ska tillämpas av vårdpersonal inom vård och omsorg för att minska smittspridning (SOSFS 2015:10). Folkhälsomyndigheten rapporterar att det fortsatt sker en långsam ökning av antibiotikaresistens i Sverige, och där det är särskilt oroande gällande utvecklingen av bakterier som producerar ESBL-Carba, samtidigt ses en minskad försäljning av antibiotika (Folkhälsomyndigheten, 2024).

1.1 Vankomycinresistenta enterokocker

Vankomycinresistenta enterokocker (VRE) är tarmbakterier som utvecklats resistens mot antibiotikagruppen vankomycin (som ofta används vid just enterokockinfektioner), oftast via generna vanA eller vanB. Bakterierna förekommer naturligt i tarm, könsorgan och munhåla (Folkhälsomyndigheten, 2014b). Ett bärarskap av VRE i tarmen ger inga symtom, det kan även förekomma kolonisering av urinvägar, luftvägar och sår utan tecken på infektion (Smittskyddsläkarförbundet, 2023). Riskgrupper för infektion är äldre med nedsatt immunförsvar, patienter med upprepade antibiotikabehandlingar eller långvarigt bruk av katetrar. Vanliga infektioner är urinvägs- och sårinfektioner, men även allvarliga tillstånd som sepsis och endokardit förekommer (Folkhälsomyndigheten, 2014b). Det är oklart i hur stor utsträckning en infektion orsakad av VRE påverkar dödlighet där vissa studier menar att VRE är en oberoende faktor associerad med ökad dödlighet vid sepsis orsakad av enterokocker (DiazGranados et al., 2005). Andra studier pekar på att det inte finns en statistisk signifikans för ökad dödlighet, utan att det snarare är den underliggande allvarlighetsgraden av patientens medicinska tillstånd som indikerar ett sämre utfall (Cho et al., 2013). Enligt statistik från Folkhälsomyndigheten (u.å) har antalet anmälda fall av VRE ökat från 209 år 2021 till 517 år 2025, vilket innebär en ökning av incidensen på nästan 150%. År 2025 uppgavs 76% av fallen vara smittade i Sverige. Av de 390 fall som rapporterades år 2024 diagnosticerades majoriteten av fallen i samband med sjukhusvård (72%) och fler fall rapporterades hos män (58%) än kvinnor (42%). Antalet fall där VRE orsakat invasiv sjukdom uppgavs år 2024 till 6 fall (statistik från 2025 ännu inte publicerad). WHO publicerade år 2017 en lista på antibiotikaresistenta prioriterade patogener vilka anses vara det största hotet mot människors hälsa. Listan utformades i ett försök att främja forskning och utveckling av nya antibiotika för att möta den växande globala resistensproblematiken. Listan är indelad i tre kategorier utifrån hur brådskande det är att utveckla nya antibiotika: kritisk, hög och medium prioritet, där VRE hamnar i den andra kategorin, det vill säga hög prioritet.

1.2 Vankomycinresistenta enterokocker i sjukvården

VRE kan bli resistenta mot alla våra kända antibiotika och har därför en överlevnadsfördel samt sprids lätt i sjukhusmiljö eftersom det där används mycket antibiotika (Folkhälsomyndigheten, 2018). Det krävs därför strikt följsamhet till basala hygienrutiner samt rengöring och desinfektion av ytor (Folkhälsomyndigheten, 2014b). För att minimera spridning av VRE krävs även snabb diagnostik, god vårdhygien och rationell antibiotikaanvändning (Folkhälsomyndigheten, 2014b). Folkhälsomyndigheten (2014b) har utkommit med rekommendationer för att minska smittspridning som innefattar mikrobiologisk diagnostik, screening, patientrelaterade åtgärder, organisationsrelaterade åtgärder samt kommunikationsrelaterade åtgärder. Varje region utformar dock sina egna riktlinjer för handhavandet av anmälningspliktiga resistenta bakterier. I

smittskyddsläkarblad (Smittskyddsläkarföreningen, 2024) riktade till patienter framgår att VRE smittar mellan människor via händer som är förorenade med tarmbakterier, men att smitta också kan ske via mat och förorenat vatten. Den viktigaste förebyggande åtgärden för att inte smitta andra är noggrann handhygien. Det framgår att en person som enbart är bärare av VRE i tarmfloran sällan sprider smitta, men att vissa situationer ökar risken för smittspridning, vilka är förekomst av diarré, kateter, läckage från stomier samt öppna sår. Om en person inte har några riskfaktorer är risken liten att smitta andra och personen kan umgås som vanligt, ha sex, arbeta, vara i förskola och skola samt delta i aktiviteter. Vidare framkommer att det inte med säkerhet går att fastställa hur länge en person bär på resistensen. I rapporten Swedres-Svarm (2024) som sammanfattas av Folkhälsomyndigheten och Statens veterinärmedicinska anstalt beskrivs att det fortsatt finns problem med smittspridning inom hälso- och sjukvården, där VRE-utbrott på sjukhus anges som ett exempel. Utifrån detta påtalas vikten av fortsatt och kontinuerligt arbete mot att förebygga infektioner och minska spridningen av antibiotikaresistens. Under 2024 förekom i Sverige 8 större utbrott av VRE på sjukhus (antal fall 10–37), samt 22 mindre utbrott (antal fall 2–8). Sammantaget ger det 30 utbrott av VRE på sjukhus i Sverige under 2024 (Swedres-Svarm, 2024).

1.3 Svensk lagstiftning

I smittskyddslagens 4§ (SFS 2004:168) framgår att smittskyddsåtgärder som vidtas ska bygga på vetenskap och beprövad erfarenhet samt att åtgärderna ska anses försvarliga med hänsyn till den fara smittan kan utgöra för människors hälsa. De åtgärder som vidtas ska även vara förenliga med respekten för alla människors lika värde och för den enskilda personens integritet. I smittskyddslagens kapitel 2 1§ framgår även den enskilda individens ansvar gentemot att förebygga smittspridning: *“var och en skall genom uppmärksamhet och rimliga försiktighetsåtgärder medverka till att förhindra spridning av smittsamma sjukdomar”*. VRE räknas inte som en allmänfarlig eller samhällsfarlig sjukdom enligt smittskyddslagen. Smittskyddsförordningen (2004:255) ger kompletterande information till smittskyddslagen, vari det framgår att infektion med VRE är en anmälningsskyldig och smittspårningspliktig sjukdom. Anmälan ska då ske enligt 3§ vid misstänkt eller konstaterat fall samt när smittämnet funnits vid analys vid mikrobiologiskt laboratorium.

I Smittskyddsläkarföreningens smittskyddsblad till läkare (2023) framgår att personer med VRE inte kan ges förhållningsregler utifrån smittskyddslagen eftersom VRE inte är en allmänfarlig sjukdom, det finns heller ingen informationsplikt gentemot anhöriga, skola, barnomsorg eller arbete.

Föreskriften basal hygien inom vård- och omsorg (SOSFS 2015:10) innehåller åtgärder som syftar till att förhindra smittspridning. Föreskriften anger krav som utgör grund för hygienrutiner inom all verksamhet i hälso- och sjukvård

samt omsorg. Åtgärderna utgörs av att personal samt studenter ska bära arbetskläder med kort ärm som slutar ovanför armbågen. Arbetskläderna ska bytas dagligen. Om kläderna riskerar komma i kontakt med kroppsvätskor eller annat biologiskt material ska kläderna skyddas med plastförkläde eller liknande. Händer ska innan samt efter vård- eller omsorgsmoment desinfekteras med alkoholbaserad handdesinfektion. Som tillägg till detta ska händerna även tvättas med vatten och flytande tvål före desinfektion om personen som vårdats har kräkts eller har diarré. Skyddshandskar ska enbart användas om händerna riskerar komma i kontakt med kroppsvätskor.

1.4 Regionala riktlinjer för handläggning av VRE i Sverige

I Sverige finns idag 21 regioner som har det övergripande ansvaret för hälso- och sjukvård. Regionernas ansvar för hälso- och sjukvård framgår i hälso- och sjukvårdslagen (SFS 2017:30), där målet är att erbjuda en god hälsa för hela befolkningen. För att kunna erbjuda en god hälsa krävs ett aktivt arbete mot antibiotikaresistens. Socialstyrelsens föreskrift basal hygien (SOSFS 2015:10) är bindande för all personal inom hälso- och sjukvård att följa, därutöver har respektive region utarbetat riktlinjer för smittförebyggande åtgärder mot spridning av resistent bakterier. Syftet med riktlinjerna är bland annat att beskriva åtgärder för att ytterligare minska risken för smittspridning. Idag finns inga nationella riktlinjer utan varje region utarbetar sina egna. I litteratur finns olika benämningar rörande de dokument som beskriver åtgärder kopplade till att minska spridningen av antibiotikaresistens. Dokumenten kallas för handlingsprogram, riktlinjer, policy etc. Vidare i detta arbete kommer benämningen riktlinjer användas och syftar då till det specifika dokument som den aktuella regionen tagit fram.

1.5 Internationella erfarenheter av riktlinjer

Två nederländska studier har jämfört handläggningen av patienter med känt bärarskap av VRE. Mulder et al. (2024) jämförde handläggningen av patienter med känt bärarskap av VRE mellan olika sjukvårdsinrättningar utifrån rutiner för screening, diagnostik och metoder för infektionsprevention. Cimen et al. (2025) jämförde handläggning av VRE, ESBL och ESBL-carba mellan två sjukhus i Nederländerna respektive Tyskland. Jämförelsen var dels mellan de två sjukhusens lokala riktlinjer, dels hur de lokala riktlinjerna var utformade i förhållande till respektive lands nationella riktlinjer. Mulder et al. (2024) fann att även om de flesta sjukhus i Nederländerna har standardiserade förfaranden för hanteringen av patienter med känt bärarskap av VRE så skiljer det sig mellan sjukhus både gällande hur omfattande och hur detaljerade åtgärderna är. Mulder et al. (2024) menar att mer enhetliga riktlinjer skulle förbättra jämförbarheten kring VRE-data både regionalt och nationellt. Cimen et al. (2025) fann att ländernas nationella riktlinjer skilde sig åt, men fann även skillnader på sjukhusnivå inom samma land. Även hur

det vårdhygieniska arbetet var organiserat skilde mellan länderna. Cimen et al. (2025) menar att skillnader i riktlinjer kan leda till ineffektiv informationsöverföring och inkonsekvent handläggning av patienter som förflyttas mellan olika regioner och nationer.

Tidigare studier visar att smittförebyggande åtgärder kan ha negativa effekter för patienter som drabbas av restriktioner kopplade till åtgärderna (Bushuven et al., 2021; Ge et al., 2024; Guilley- Lerondeau et al., 2017; Mutsonziwa et al., 2021; Rump et al., 2018; Vehreschild et al., 2019). Ge et al. (2024), studerade hur patienter påverkades av restriktioner under Covid-19-pandemin, och drar slutsatsen att beslutsfattare bör prioritera en mer holistisk förståelse för hur berörda grupperns välbefinnande påverkas av smittförebyggande åtgärder. Jamrozik et al. (2020) menar att asymtomatiska infektioner kan bidra till spridning av sjukdomar, särskilt om mikroorganismerna är smittsamma, farliga eller svårbehandlade. Detta skapar etiska dilemman både inom medicin, folkhälsa och forskning. Policybeslut bör innefatta etiska analyser där potentiella fördelar för folkhälsan vägs mot de begränsningar eller bördor som en åtgärd medför.

1.6 Folkhälsovetenskaplig relevans

Som tidigare beskrivits innebär antibiotikaresistens ett allvarligt hot mot folkhälsan (WHO, 2023) där enterokocker resistenta mot vankomycin listas som högt prioriterade i främjandet av forskning och utvecklandet av nya antibiotika (WHO, 2017). I *Nationell strategi mot antimikrobiell resistens* har Folkhälsomyndigheten tillsammans med Jordbruksverket (2025) utarbetat en nationell strategi för att motverka antibiotikaresistensen. Två konkreta mål i handlingsplanen är dels att främja ansvarsfull användning av antibiotika inom vård och djurhållning och dels att förebygga smittspridning genom effektiv infektionsprevention och vårdhygien. Ett av de 17 globala målen i Agenda 2030 är mål 3 "God hälsa och välbefinnande" där ett delmål handlar om att minska spridning av smittsamma sjukdomar (Förenta nationerna, 2015).

1.7 Hållbarhet i det digitaliserade samhället

Regeringen skriver i sin digitaliseringsstrategi (2017) att Sverige ska vara ett föregångsland i implementeringen av de i Agenda 2023 identifierade globala målen för hållbar utveckling och för att nå flera av målen är digitalisering ett viktigt verktyg. Digitalisering och artificiell intelligens möjliggör analyser av stora mängder data och slutsatser kan dras på helt nya sätt (Regeringen, 2017). Inom smittskydd och vårdhygien kan till exempel digitala infektionsverktyg hjälpa att föra statistik över anmälningspliktiga resistenta bakterier samt identifiera smittspridningar. Inom vård- och omsorg kan den ökade digitaliseringen stärka arbetet för en nationellt mer

jämlik och likvärdig vård av god kvalitet (Regeringen, 2017). Det krävs dock att både privata och offentliga aktörer agerar ansvarsfullt och att det finns säkra digitala system (Regeringen, 2017). Riktlinjer och handlingsprogram ligger ofta offentligt och digitalt på Regionens och/eller vårdgivarens webbplats, vilket bidrar till ökad tillgänglighet och informationsspridning. En ökad tillgänglighet innebär dock också att individer behöver kunskap i hur och var informationen hittas och vilken information som är aktuell och relevant. Skiljer sig regionernas riktlinjer åt kan det ligga en fara i att de är så lätt åtkomliga då personal eventuellt använder en annan Regions riktlinje då det är den första som kommer upp vid en snabb sökning på Google.

1.8 Teoretiskt ramverk

Som teoretiskt ramverk kommer de etiska principerna användas. Beauchamp och Childress (2013) publicerade redan 1977 ”Principles of Biomedical Ethics”, där fyra etiska principer presenteras som vägledande för etiska analyser och beslut. De fyra principerna är; respekten för autonomi, inte skada principen, göra gott och rättvisa. Respekten för autonomi är kopplad till att en person själv kan fatta beslut och avgöra vad som blir bäst i olika situationer. Att värna autonomi innebär att utgå från att en person har egen kapacitet att fatta beslut själv. På grund av sjukdom och behandling kan tillfälliga begränsningar i att utöva sin autonomi finnas inom sjukvården. SMER (statens medicinsk-etiska råd, 2025) menar att rätten till självbestämmande är en av grundprinciperna inom medicinsk etik.

Beauchamp och Childress (2013) beskriver vidare att inte skada principen handlar om att inte orsaka skada på en annan person, vilket kan ske både medvetet och omedvetet från personalens sida. Inte skada principen är förknippad med den tredje principen som handlar om att göra gott. Att göra gott handlar om att väga ingrepp som kan vara smärtsamma såsom vissa undersökningar och behandlingar eller åtgärder som isolering mot andra aspekter och att balansera åtgärderna så att det i slutändan leder till något gott för patienten. Den fjärde principen rättvisa handlar om att alla ska behandlas rättvist inom vården, men principen handlar också om att använda de resurser som finns på ett rättvist sätt. I vården innebär också rättvisepincipen att alla ska ha möjligheter till att få vård. Harris et al. (2019) menar att hänsyn bör tas till de fyra etiska principerna vid utformandet och implementeringen av smittförebyggande åtgärder för att möjliggöra mer personcentrerade, pragmatiska och hållbara metoder.

I detta arbete används det teoretiska ramverket induktivt och kommer således att fördjupa förståelsen av resultatet i resultatdiskussionen.

1.9 Problemformulering

Den globala ökningen av antibiotikaresistens utgör ett allvarligt hot mot folkhälsan. VRE innebär att resistens har utvecklats hos enterokocker mot det antibiotikum, vankomycin, som vanligtvis används vid just infektioner med enterokocker. I Sverige är VRE inte klassad som allmänfarlig eller samhällsfarlig men däremot anmälningspliktig och smittspårningspliktig enligt Smittskyddsförordningen. Incidensen av VRE har ökat i Sverige med nästintill 150% de senaste fem åren. Invasiva infektioner med VRE är dock ännu ovanliga och det råder oklarhet kring i hur stor utsträckning dödligheten påverkas av en infektion orsakad av VRE.

Folkhälsomyndigheten gav 2014 ut ett kunskapsunderlag med rekommendationer kring smittförebyggande åtgärder kring VRE. Det finns dock inga nationella riktlinjer för hur handläggningen av VRE ska ske inom svensk sjukvård, bortsett från de krav som finns enligt smittskyddslagen. I Sverige är alla regioner självstyrande och de vårdhygieniska enheterna och smittskyddsenheterna är olika till storlek och organisation (i vissa regioner ligger de under samma organisation medan de i andra regioner är separata enheter). Varje region utformar sina egna riktlinjer med smittförebyggande åtgärder för att förhindra smittspridning vid inläggning i slutenvård varför.

Internationella studier visar att när riktlinjer skiljer sig inom (och mellan) länder kan detta leda till ineffektiva metoder. Flera studier visar på att smittförebyggande åtgärder, som är främjande för folkhälsan, kan ha negativa effekter för patienten och framhåller även att redan vid utformandet av smittförebyggande åtgärder bör hänsyn tas till de fyra etiska principerna.

Det finns idag bristande kunskap kring hur de svenska regionernas smittförebyggande åtgärder förhåller sig i relation till varandra. Det saknas också kunskap kring hur riktlinjerna relaterar till de etiska principerna vilket är av intresse eftersom smittförebyggande åtgärder kan innebära negativa effekter för den enskilde patienten. Denna studie ämnar bidra till att minska denna kunskapslucka för att kunna säkerställa att svensk vård är jämlik, god och etiskt försvarbar för patienter med bärarskap av VRE.

2 SYFTE

Syftet var att, ur ett etiskt perspektiv, undersöka svenska regioners riktlinjer gällande smittförebyggande åtgärder avseende bärarskap av vankomycinresistenta enterokocker inom slutenvården.

3 METOD

Nedan presenteras arbetets metod utifrån studietyp, urval, datainsamling samt dataanalys.

3.1 Studietyp

Ahrne och Svensson (2023) beskriver att kvalitativa metoder kan användas för intervjuer, observationer samt analyser av texter som inte har sin utgångspunkt i att analyseras med hjälp av statistiska metoder. Även Barman och Weurlander (2024) menar att empiri i datainsamling kan bestå av skrivna texter. Kvalitativa metoder passar därför eftersom datamaterialet i form av riktlinjer utgörs av texter och en fördel ses med forskarrollen som i kvalitativa metoder innebär att forskaren kommer nära det som ska studeras, vilket kan vara en fördel (Ahrne & Svensson, 2023).

Dokumentanalys definieras av Bowen (2009) som ett systematiskt tillvägagångssätt för att granska eller värdera dokument samt att dokumentanalyser kräver att data både undersöks och tolkas för att få fram mening, förståelse och utveckla empirisk kunskap. Bowen (2009) menar vidare att information och insikter som hämtas från dokumentanalys kan vara värdefulla i skapandet av en kunskapsbas. Det finns flera fördelar med en dokumentanalys, exempelvis är det en tillgänglig, tids- och kostnadseffektiv metod. Det är också en metod där forskaren inte påverkar det man studerar (dokument reagerar inte på/påverkas inte av forskningsprocessen) vilket gör metoden mer neutral och ökar därmed tillförlitligheten.

3.2 Urval

Kriteriebaserat urval enligt Suri (2011) tillämpas vid urval av datamaterial. Texterna som analyseras uppfyller specifika fördefinierade kriterier som är relevanta för syftet (Suri, 2011). Urvalskriterier för de riktlinjer som togs fram till analys var följande: Riktlinjen handlade om handläggning av patienter med känt eller nyupptäckt bärarskap av VRE i slutenvård som läggs in på avdelning, exklusion skedde av material som rör specialistenheter såsom mödravård, BB, förlossning och operation. Riktlinjen innehåller smittförebyggande åtgärder i avsikt att minska spridning av VRE. Riktlinjen är skriven av regionens smittskydds-enhet- och/eller vårdhygieniska enhet. Riktlinjen finnas tillgänglig via regionens smittskydds-enhet och/eller vårdhygiens webbsida, alternativt fås tillgång till efter mailkontakt med aktuell enhet.

Exklusion av innehåll gjordes om riktlinjen hänvisade till länkat material, detta eftersom länkning kunde ske till många olika dokument. Under analysprocessens gång togs därför beslut om att inte ta med åtgärder som rör provtagning, smittspårning, screening av patient/medpatient samt städning av vårdmiljön, detta utifrån att flertalet riktlinjer hänvisar dessa åtgärder i andra dokument men också för

att de meningsbärande enheter som framkom blev så många så att materialet behövde begränsas.

3.3 Datainsamling

Materialet utgjordes av skrivna texter i form av riktlinjer utformade av regionernas smittskydds- och/eller vårdhygieniska enheter i Sverige, totalt 21 stycken. Sveriges kommuner och regioner redogör för vilka regioner som finns i Sverige (Sveriges kommuner och Regioner 2025), denna lista användes vid insamling av datamaterial. Västra Götalandsregionen är i sin tur indelad i 4 vårdhygieniska enheter (NU-sjukvården, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Skaraborg och Södra Älvsborg) där varje enhet har utformat en egen riktlinje. Tillsammans ger detta 24 olika riktlinjer för handläggning av VRE i Sverige, och dessa 24 riktlinjer ingår i studien.

Riktlinjerna söktes fram via webben då de ligger publikt för personal inom region och kommun på respektive regions smittskydds/vårdhygieniska hemsida (n=19). I de fall riktlinjen endast fanns tillgänglig på intranät (n=5) för den egna personalen togs kontakt med den aktuella enheten via mail, tillgång till dessa riktlinjer gavs då.

Omfattningen i riktlinjerna har varierat mellan de olika regionerna. Som lägst har riktlinjen utgjorts av två sidor, som högst av 106 sidor. I de fall där riktlinjen varit omfattande har alla multiresistenta bakterier ingått och fokus har då enbart lagts på de delar som berör VRE, men för att komma fram till vilka delar det är har hela riktlinjen behövt läsas. Flertalet regioner hänvisar vidare till andra dokument, det gäller exempelvis provtagning, städning samt screening. Länkning som gjorts till andra dokument från riktlinjen har inte inhämtats och information från dessa ingår inte i analysen.

3.4 Analys

Analys av kvalitativt material sker enligt Rennstam och Wästerfors (2023) enligt tre steg, vilka utgörs av att sortera, att reducera samt att argumentera. Att sortera innebär att läsa materialet upprepade gånger för att skapa en överskådlighet och en ordning. Därefter följer att materialet ska reduceras, vilket innebär att somligt kommer bli kvar, annat inte. Reducering behöver dock ske på ett säkert och rättvist sätt, i detta steg skapas dock en god representation av materialet.

Som tidigare beskrivits behöver en dokumentanalys innefatta både undersökning och tolkning för att få fram mening, förståelse och vidare kunskap ur texterna (Bowen, 2009). I detta arbete har undersökningen och tolkningen, det vill säga analysen, skett genom kvalitativ innehållsanalys enligt Graneheim och Lundman (2004). Analysen genomfördes induktivt, och förförståelsen har satts åt sidan så långt som möjligt för att texterna som analyseras ska ske förutsättningslöst för att hitta mönster (Fejes & Thornberg, 2024).

Enligt Graneheim och Lundman (2004) börjar arbetet vid kvalitativ innehållsanalys med att bestämma sig för huruvida analysen ska fokusera på manifest eller latent innehåll. Manifest innehåll handlar om vad texten uttrycker tydligt och observerbart, det vill säga den uppenbara och bokstavligen betydelsen. Latent innehåll fokuserar däremot på en tolkning av den underliggande, dolda betydelsen av texten. Både manifest och latent innehållsanalys inbegriper en tolkning av materialet men skiljer sig i förhållande till djup och abstraktionsnivå i tolkningen. I detta arbete har analysen fokuserat på det manifesta innehållet.

Riktlinjerna har samlats in och förts in i ett gemensamt dokument som utgångspunkt för analys. En arbetstabell upprättades för att stegvis, och parallellt sinsemellan studieförfattarna, föra in analysresultatet. Varje regions riktlinje har sedan lästs igenom flera gånger för att som första led i analysen finna meningsenheter. Med meningsenhet menas ord, meningar och/eller paragrafer som genom innehåll och/eller sammanhang står i relation till varandra (Graneheim & Lundman, 2004).

När meningsenheterna tagits ut fann sig studieförfattarna, på grund av materialets omfattning i förhållande till detta arbetes storlek, tvungna att avgränsa materialet. Detta gjordes i enlighet med vad som står beskrivet under exklusionskriterier.

Därefter kondenserades meningsenheterna under rubriken meningskoncentration. Denna process innebar att meningsenheterna kortades ner utan att förlora sin essens (Graneheim & Lundman, 2004). Nästa steg i analysen innebar att ge de kondenserade meningsenheterna kortfattade benämningar vilka skulle fånga det centrala innehållet i meningsenheterna, dessa kortfattade benämningar kallas koder (Graneheim & Lundman 2004). Koderna grupperades därefter i kategorier med liknande betydelse och centralt innehåll. Kategorier beskriver analysmaterialets innehåll, ger det struktur och utgör enligt Graneheim och Lundman (2004) kärnan i den kvalitativa innehållsanalysen. I tabell 1 nedan ges exempel på meningsenhet, kondenserad meningsenhet, kod samt kategori från en av resultatets kategorier.

Tabell 1. Exempel från analysprocessen

| Meningsenhet | Kondenserad meningsenhet | Kod | Kategori |
|---|---|------------------------|----------------------------|
| Informera vårdtagaren om vikten av handhygien. Hjälpt vårdtagare som inte klarar att sköta handhygien | Vikten av handhygien samt hjälp vid behov | Handhygien hos patient | Patientrelaterade åtgärder |
| Påminn och hjälp patient att tvätta händerna regelbundet, särskilt före måltid och efter toalettbesök | | | |

| | | | |
|---|--|--------------------------|-----------------------------------|
| <p>Gångträning-/mobilisering kan genomföras utanför rummet. Täck ev sår med ocklusivt förband, stötta patient med handhygien</p> <p>det finns inget generellt hinder för patient med känt bärarskap att vistas i gemensamma utrymmen. Detta gäller oavsett agens.</p> <p>Patient med diarré bör inte vistas i gemensamma utrymmen inomhus (oavsett känt bärarskap av resistenta bakterier eller ej).</p> <p>Gör en bedömning av patients smittsamhet och beteende</p> | <p>Mobilisering och vistelse utanför vårdrum</p> | <p>Allmänna utrymmen</p> | <p>Patientrelaterade åtgärder</p> |
| <p>Patienten vårdas på enkelrum med stängd dörr samt eget hygienutrymme</p> <p>Patient med riskfaktor för spridning ska isoleras på eget vådrum med egen toalett, dusch och tvättställ. Håll dörren till vådrummet stängd</p> | <p>Enkelrum med stängd dörr</p> | <p>Val av vådrum</p> | <p>Patientrelaterade åtgärder</p> |

3.5 Etiska överväganden

God forskningsed enligt den europeiska kodexen för forskningens integritet (Allea, 2023) handlar om de fyra principerna tillförlitlighet, ärlighet, respekt och ansvar. Ansvar handlar om kvaliteten i forskningen i form av design, metodval, analys. Ärlighet om att forskningen ska genomföras samt redovisas på ett öppet och objektivt sätt. Respekt handlar om respekt för kollegor, de forskningen berör ekosystem och samhället i stort. Ansvar handlar om processen från forskningsstart till publicering. Vid all typ av forskning ställs krav på att forskningen som gjorts är väl genomförd och att arbetet har utförts med hög kvalitet. Oavsett storlek på arbetet så krävs det att personen som genomför forskningen reflekterar över genomförandet av studien, detta kan ske med hjälp av flera frågor som Thornberg och Fejes (2024) redovisar. Frågorna handlar bland annat om att reflektera över om forskningsfrågan är lämpad för kvalitativ metod, och insamlat material skett korrekt, samt om analysmetod varit rätt val. Det handlar också om att reflektera över om den teoretiska referensram som valts samt om den tidigare forskning som valt passar för arbetet. Forskningsetiska överväganden ska framgå. Tillförlitlighet, ärlighet, respekt och ansvar kommer beaktas dels genom att i hela processen kritiskt fundera över metodval, att vid analys

vara trogen den analysmetod som väljs samt att i arbetet öppet redovisa tillvägagångssätt. Ansvar handlar också om att den forskning som görs ska vara ekonomiskt försvarbar och komma samhället till gagn.

Selgelid (2011) menar att etiska frågeställningar uppkommer i folkhälsoarbete när det uppkommer konflikt mellan olika värden, där det å ena sidan handlar om att införa åtgärder som förbättrar folkhälsan men å andra sidan kan inskränka i en eller flera personers individuella fri och rättigheter utifrån att integritetskränkande folkhälsoåtgärder kan behövas. Vid granskning av regionernas riktlinjer kommer de åtgärder som finns dokumenterade kunna undersökas, det vill säga huruvida det finns åtgärder som inskränker den personliga fri och rättigheten, och om det bedöms befogat utifrån befolkningsperspektiv. Det kan också vid granskningen visa sig finnas en ojämlikhet i vilka inskränkningar som bedöms relevanta och att det kan skilja sig mellan olika regioner.

En annan betydelsefull etisk aspekt att ta hänsyn till inom folkhälsoarbetet är hur resurserna ska fördelas för att uppnå en jämlik hälsa (Brülde, 2011). Inom hälso- och sjukvården är normen att utgå ifrån de tre principerna människovärdesprincipen, behovsprincipen och kostnadseffektivitetsprincipen (Brülde, 2011).

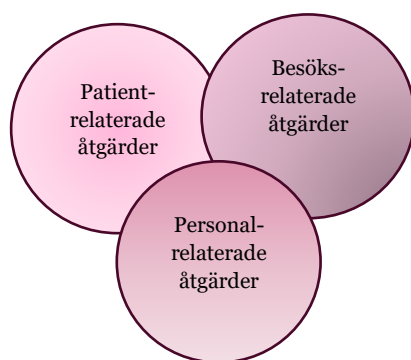
Människovärdesprincipen innebär att ingen ska diskrimineras utan alla har samma värde och samma rätt till vård; Behovsprincipen går ut på att den med störst behov ska prioriteras före den med mindre behov; Kostnadseffektivitetsprincipen innebär att man ska eftersträva att få så mycket effekt för pengarna som möjligt (Socialdepartementet, 1995). I det större folkhälsoperspektivet behöver man ta extra hänsyn till vilka fördelningsprinciper som ska övervägas när olika principer divergerar – framför allt om man ser folkhälsan ur ett globalt perspektiv (Brülde, 2011).

Examensarbetet har skrivits av två studenter där arbetsfördelning samt genomförande av alla faser har skett av båda. Även om individuellt arbete har skett har båda parter varit lika engagerade i alla delar. Arbetsprocessen kan följas i den loggbok som bifogas till examinator.

Eftersom materialet som kommer att användas för analys består av riktlinjer utformade av regioner så finns inga etiska överväganden att göra gällande personuppgifter eller hur personer tillfrågas kring att delta i studien. Texterna betraktas som offentlig handling och ska därmed vara tillgängliga utan specifikt tillstånd.

4 RESULTAT

Tre övergripande kategorier identifierades i regionernas riktlinjer, vilka benämns patientrelaterade åtgärder, besöksrelaterade åtgärder samt personalrelaterade åtgärder, se Figur 1. I dessa kategorier framkommer olika smittförebyggande åtgärder i syfte att minska risken för spridning av VRE hos patienter som läggs in inom slutenvård. En åtgärd kan vara beskriven i flera eller alla riktlinjer, andra förekommer enbart i en eller några få riktlinjer. Kategorierna överlappar varandra på så sätt att alla handlingar påverkar varandra men framför allt patienten. Patient-besökare-personal är alla interagerande och beroende av varandra i en vårdkontext. Kategorierna särskiljer sig dock från varandra utifrån vem som utför handlingen; exempelvis är det patienten som fysiskt befinner sig på ett vådrum, en besökare som inte ska uppehålla sig i allmänna utrymmen, personal som ska utföra basala hygienrutiner et cetera.



Figur 1: Kategorier

4.1 Patientrelaterade åtgärder

I alla riktlinjer betonades patientens egen handhygien som en central del för att förebygga smittspridning. Formuleringarna skildes åt genom hur detaljerade beskrivningarna var kring hur och när patienten bör utföra handhygien. Vissa riktlinjer gav ingen vägledning kring vad patienten bör utföra gällande sin handhygien medan andra riktlinjer var mer utförliga genom att exempelvis tydliggöra specifika tillfällen då handhygien bör utföras av patienten; exempelvis före måltid eller efter hantering av utsöndringar.

[...] patientens handhygien är viktig. (NU-sjukvården Västra Götalandsregionen)

Uppmana VRE-bärare till noggrann handhygien, speciellt efter toalettbesök, vid användning av bäcken eller urinflaska och före måltid. (Region Sörmland)

I den mer utförliga beskrivningen ovan finns dock ingen information om vad som menas med noggrann handhygien utan lämnas för tolkning till personal och patienter.

Patienten kan av olika anledningar ha svårigheter att själv utföra sin handhygien. Det kan exempelvis handla om att patienten är fysiskt oförmögen att klara momenten självständigt eller att patienten inte är kapabel att förstå vikten av egen handhygien. Personalen behöver i dessa fall bistå patienten med detta.

Patienten ska alltid instrueras och ges förutsättningar att tillämpa egen god handhygien.
Patient som är oförmögen att tillämpa egen god handhygien ska få hjälp av vårdpersonal.
(Region Västerbotten)

Instruktioner och assistans behöver således anpassas efter patientens förmåga och behov. Här fyller vårdpersonalen en viktig funktion. Dels behöver personalen bedöma vilken patient som behöver hjälp med handhygien, dels behöver det finnas tillräckliga personalresurser för att ha tid och möjlighet att hjälpa de patienter som har det behovet- vilket kan variera beroende på vilken typ av vårdavdelning det handlar om. Det innebär också att patienten behöver vara villig att ta emot erbjuden hjälp.

Andra patientrelaterade åtgärder som framkom i riktlinjerna rörde identifieringen av riskfaktorer hos patienten som ökar risken för smittspridning i vårdmiljön. En bedömning vid inläggning i slutenvård handlar således om att vårdpersonal i varje enskilt fall behöver identifiera vilka riskfaktorer som finns, alternativt kan komma att bli aktuella under vårdtiden. En av riskfaktorerna för smittspridning kan utgöras av att patienten är oförmögen att själv utföra handhygien:

Kognitiv svikt med försämrad personlig hygien. (Region Uppsala)

Andra riskfaktorer hos patienten som innebär ökad risk för smittspridning utöver bristande handhygien framkom i riktlinjerna. Dessa utgörs av förekomst av diarré, faeces- och/eller urininkontinens, kvarliggande urinvägskateter (KAD) eller att patienten genomför urintappning genom ren intermitterent kateterisering (RIK). Även närvaro av sonder, dränage, stomi framhölls som riskfaktorer.

Förekomst av nedanstående riskfaktorer hos patienten ökar risken för smittspridning: Diarré, urin- och/eller faecesinkontinens, stomi, KAD, RIK, Sår, Andra katetrar, dränage etc som penetrerar huden. (Region Halland)

Ovan nämnda riskfaktorer återkom i samtliga riktlinjer, med viss variation i skrivelserna. Utöver dessa framkom det i enskilda riktlinjer ytterligare riskfaktorer vilka exempelvis var patient med omlägningskrävande, infekterade eller vätskande sår, patient med stort omvårdnadsbehov eller patient med olika infarter/slangar som penetrerar hudbarriären. Även patienter som vistas mycket i gemensamma utrymmen på avdelningen framhölls utgöra en ökad risk för smittspridning eftersom andra patienter då blir mer exponerade.

Om behandling med antibiotika är aktuellt eller blir aktuellt under vårdtiden hos en patient så framhölls även det som en riskfaktor eftersom behandlingen påverkar normalfloran i tarmen:

För VRE är diarré/avföringsinkontinens och antibiotikabehandling särskilt viktigt för risk för smittspridning. (Region Skaraborg)

Clostridioides difficile enterokolit är särskilt kopplad till mycket hög utsöndring av VRE. (NUSjukvården, Västra Götalandsregionen)

Närvaro av diarré hos patienten identifierades således som en specifik riskfaktor. Svårigheten med detta är att en patient inte nödvändigtvis behöver ha diarré vid tillfället för inskrivning, men riskfaktorn kan uppkomma under vårdtiden på grund av den behandling patienten får. Som ses i beskrivningarna ovan så innebär *clostridioides difficile*- orsakad diarré, som uppkommer som biverkan av antibiotikabehandling, en särskild risk. Detta är ett exempel på varför riskfaktorer inte endast kan bedömas vid inskrivningstillfället utan behöver utvärderas kontinuerligt under hela vårdtillfället.

Vid inläggning i slutenvård behöver val ske kring vilken klinik patienten ska vårdas på, samt vilken typ av vådrum som ska bli aktuell. I riktlinjerna framkom gemensamt att det är patientens medicinska behov som bör avgöra vid vilken klinik patienten ska vårdas. Konsensus rådde kring att omhändertagande av en patient inte får fördröjas eller förhindras på grund av bärarskap av resistent bakterier och generellt framhölls att vård ska ske på den klinik där patienten får bäst vård utifrån de problem patienten är i behov av vård för. Omfattande riskfaktorer eller ett flertal riskfaktorer hos patienten kan dock vara skäl för att patienten ska vårdas på infektionsklinik, vilket illustreras nedan:

Medicinskt behov avgör i första hand var patient vårdas. Vid omfattande riskfaktorer för spridning, kontakta infektion för dialog om övertag. (Sahlgrenska sjukhuset, Västra Götalandsregionen)

Val av vådrum utgjorde ytterligare en viktig åtgärd för att förhindra smittspridning inom slutenvården. Här framkom att enkelrum med tillgång till egen toalett och dusch var av vikt och i vissa riktlinjer framhölls även att dörren till vådrummet skulle hållas stängd.

Vård ska ske i eget rum med egen dusch och toalett. (Region Skaraborg)

Ska vårdas på enkelrum med egen toalett och dusch samt stängd dörr. (Region Värmland)

På vissa vårdavdelningar, framför allt många nybyggda där det oftast endast finns enkelrum, kommer det inte vara något problem att följa riktlinjernas krav medan det på andra kommer behöva göras en prioritering av vilket behov som ska gå först för att placeras på de få enkelrum som finns tillgängliga. Några riktlinjer tog till ytterligare medel utöver enkelrum samt stängd dörr och framhöll att dörren in till vådrummet skulle märkas med någon form av symbol. Hur denna märkning skulle ske skilde sig åt men kunde innebära att dörren märktes med gul skylt eller som preciserat nedan:

Inom slutenvården skall dörr till vådrum märkas med "grön gubbe". (Region Gotland)

I vissa riktlinjer instruerades att patienter med riskfaktorer skulle isoleras eller smittisoleras. Med detta menades att patienten skulle vårdas på enkelrum med tillgång till egen toalett och dusch samt med stängd dörr. Patienten skulle inte vistas i gemensamma utrymmen på avdelningen. Vissa beskrivningar framhöll att patienten enbart får lämna vådrummet om medicinsk indikation finns. Det definieras inte vem som ska göra bedömningen kring huruvida medicinsk indikation finns, men bedömningen kan också ske tillsammans med vårdhygienisk enhet.

Patient med riskfaktor för spridning ska isoleras på eget vådrum med egen toalett, dusch och tvättställ. Håll dörren till vådrummet stängd. (Region Västerbotten)

Patient med bärarskap av VRE med en eller flera riskfaktorer ska isoleras på eget rum med egen dusch/toalett och med stängd dörr. Får inte lämna rummet annat än på medicinsk indikation. Enskilda bedömningar kan göras i samråd med Vårdhygien. (Region Östergötland)

Detta innebär att en smittförebyggande åtgärd är att begränsa patientens vistelse i gemensamma utrymmen på vårdavdelningen. Här skiljde sig riktlinjerna åt där en del riktlinjer använde uttrycket att patienten inte *bör* vistas i gemensamma utrymmen, medan andra skrev att patienten inte *ska* vistas i gemensamma utrymmen. Även om det i en riktlinje stod att patienten inte ska uppehålla sig i gemensamma utrymmen, fanns beskrivningar på tillfällen då avsteg kan vara möjliga; exempelvis att patienten får vistas i korridor i samband med mobilisering. Andra riktlinjer tydliggjorde att det enbart är närvaro av riskfaktorer som inte kunnat åtgärdas som begränsar rätten att vistas i gemensamma utrymmen:

Det finns inget generellt hinder för patienter med känt bärarskap att vistas i gemensamma utrymmen. Detta gäller oavsett agens. Patienter med diarré bör inte vistas i gemensamma utrymmen inomhus (oavsett känt bärarskap av resistenta bakterier eller ej), inga restriktioner för utomhusvistelse. Gör en bedömning av patientens smittsamhet och beteende. (Region Stockholm)

Återigen ställer detta krav på vårdpersonalen att avgöra vilken smittsamhet samt vilket beteende patienten har och om detta är förenligt med att vistas i gemensamma utrymmen.

Smittförebyggande åtgärder som relateras till patienten kan sammanfattas i åtgärder som handlar om patientens egen handhygien, val av vådrum vid inläggning i slutenvård samt i vilken mån patienten får vistas i gemensamma utrymmen på vårdenheten. Även olika riskfaktorer som patienten har och som riskerar öka risken för smittspridning beskrivs.

4. 2 Besöksrelaterade åtgärder

Patienter som vårdas inom slutenvård får ibland besök av vänner och familj under vårdtiden. Dessa personer blir därför också viktiga i det smittförebyggande arbetet eftersom de vistas i patientens vårdmiljö. Dels genom att inte sprida smitta i miljön

och till andra patienter på avdelningen, dels genom att inte själva utsätta sig för smittrisker. I riktlinjerna sågs därför skrivningar som handlade om besökares handhygien vid vistelse i vården. I vissa riktlinjer var skrivningen av mer generell karaktär, där det framhölls att besökare ska informeras om att handhygien är viktig.

(...) informeras om vikten av god handhygien. (Region Östergötland)

Beskrivningen ovan definierar inte när eller hur handhygien ska utföras. I andra riktlinjer var formuleringen i stället mer beskrivande kring detta på så sätt att det framgick att händerna ska tvättas med tvål och vatten. Ibland framhölls även att handtvätt ska kompletteras med efterföljande handdesinfektion. I vissa riktlinjer framhölls endast handdesinfektion som åtgärd:

Besökare (...) informeras om vikten av handdesinfektion när man lämnar vådrummet.
(Region Västerbotten)

I exemplet ska besökare desinfektera händerna när de lämnar vådrummet vilket ställer krav på god kommunikation mellan vårdpersonal och besökare. I riktlinjerna återfanns skillnader i beskrivningen av när handhygien ska utföras av besökarna. Ibland formulerades, som i exemplet ovan, att det räcker för besökarna att utföra momentet de lämnar vådrummet. Andra beskriver att handhygien ska ske både före samt efter besök, detta utan att precisera om det handlar om innan de går in/lämnar avdelningen eller vådrummet.

Desinfekterar händerna före och efter besöket. (Region Kalmar)

Hur informationen ska nå besökarna var inte specificerat. Om besökare deltar i vård- och omsorgsmoment hos patienten så fanns i en del riktlinjer information om att även besökare ska tillämpa basala hygienrutiner. Beskrivningen kring detta var ibland generell och innehöll då enbart information om att basala hygienrutiner ska tillämpas:

Besökande som deltar i omvårdnadsarbete ska tillämpa basala hygienrutiner.
(Region Jämtland/Härjedalen)

Basala hygienrutiner är en föreskrift från Socialstyrelsen, där det i texten framgår att den som ska tillämpa föreskriften är den/de som är yrkesmässigt verksamma eller under utbildning inom hälso - och sjukvård samt omsorg. Kunskap kring basala hygienrutiner är således inget en besökare kan förväntas ha. Vissa riktlinjer hade därför valt att tydliggöra att det är vårdpersonalens ansvar att både berätta och visa hur de basala hygienrutinerna ska utföras:

Närstående som deltar i omvårdnaden ska instrueras hur man tillämpar basala hygienrutiner.
(Region Sörmland)

Avdelningar inom slutenvård kan se olika ut när det gäller utformning, förutom patientrum finns vanligtvis gemensamma utrymmen för patienter och besökare. Precis som under kategorin patientrelaterade åtgärder återfanns begränsningar för

besökare kring var de får vistas på avdelningen. En beskrivning av mer generell karaktär innebar att besökare inte skulle vistas i de gemensamma utrymmena på avdelningen, i vilka fall besöket begränsas till patientens vådrum.

Besökaren ska inte uppehålla sig i allmänna utrymmen. (Region Kronoberg)

De riktlinjer som framhöll att en patient med vissa riskfaktorer (såsom riskfaktorn diarré) inte fick vistas i gemensamma utrymmen framhöll även samma begränsning för besökande till denna patient. Begränsningen kvarstår så länge riskfaktorn finns. Vissa riktlinjer preciserade specifika utrymmen där besökare till patienter med VRE inte får vistas. Dessa utrymmen rör då avdelningens kök och förråd, eller utrymmen där förrådsmaterial förvaras:

Får inte vistas i allmänna utrymmen. Får inte vistas i förråd, ta material från förråd, förrådsvagnar eller hantera avdelningens livsmedel. (Region Kalmar)

Det framgick inte huruvida besökare till patienter utan känt bärarskap var tillåtna att vistas i dessa utrymmen. De riktlinjer som använde sig av benämningen isolerad patient framhöll att det enbart är besökare till patienter som är isolerade som begränsas i vilka utrymmen på avdelningen de får vistas i. Om patienten inte var isolerad kan slutsatsen dras att det inte finns någon begränsning för de besökande att vistas i gemensamma utrymmen.

Besökare till isolerad patient ska endast vistas på patientens rum och inte i gemensamma utrymmen. (Region Östergötland)

Några få riktlinjer framhöll att besökare till patient med VRE inte samtidigt bör besöka andra patienter på sjukhuset. Det kan röra patienter på samma avdelning eller andra avdelningar.

Besökare ska informeras (...) om att det är olämpligt att samtidigt besöka andra patienter på sjukhuset. (Region Skaraborg)

Även när besökare befinner sig på patientens vådrum inom slutenvården återfanns enstaka restriktioner kring hur besökare ska bete sig inne på vådrummet. Besökare uppmanades i dessa fall att inte sitta i eller vistas i den aktuella patientens säng. I beskrivningarna framkom ingen tydlighet kring om avsteg kan göras i de fall patienten är ett litet barn, äldre eller vilken typ av vård som är aktuell - exempelvis vård i livets slutskede.

Smittförebyggande åtgärder som relateras till besökande kan sammanfattas i åtgärder som handlar om besökarens egen handhygien, huruvida vistelse får ske i gemensamma utrymmen samt beteende inne på patientens vårdsal. Även att besöka flera avdelningar samtidigt innebär ökad risk för smittspridning.

4.3 Personalrelaterade åtgärder

Det framkom tydliga skrivningar i riktlinjerna att personalens följsamhet till basala hygienrutiner utgör en framgångsfaktor för att förebygga smittspridning samt att bristande följsamhet är en risk. I flertalet riktlinjer framkom generell skrivning att personalen ska tillämpa basala hygienrutiner i arbetet, vilket i sig inte är annorlunda mot vad de ska göra i sitt arbete i övrigt eller med patienter utan känt bärarskap.

“Tillämpa basala hygienrutiner”. (Region Värmland)

En del skrivningar betonade att god följsamhet till basala hygienrutiner hos personalen är den viktigaste åtgärden för att minimera risken för smittspridning i vårdmiljön:

Basala hygienrutiner är de viktigaste åtgärderna för att förhindra spridning. Dessa ska konsekvent följas av all personal. (Region Blekinge)

Tillägg i vissa riktlinjer fanns att personalen, utöver basala hygienrutiner, inte behöver någon ytterligare skyddsutrustning vid vård av patienter med VRE. Däremot uppmanas personalen att alltid desinfektera händerna innan de lämnar vårdrummet oavsett om personalen varit i kontakt med patienten eller inte.

Vid vård av vårdtagare med multiresistenta bakterier krävs ingen särskild skyddsutrustning, basala hygienrutiner gäller. (Region Uppsala)

Det framgick att både vårdpersonal men också chefer har ett ansvar för att följsamheten till de basala hygienrutinerna är goda. I vissa riktlinjer lyftes ansvar mer specifikt och handlade då om att kunskap behövs både om basala hygienrutiner, men också kunskap om multiresistenta bakterier, detta för att kunna arbeta smittförebyggande. Denna kunskap ansågs behövas både hos chefer, ledare och vårdpersonal:

Verksamhetsansvarig ser till och följer upp att arbetsledare och arbetstagare har tillräckliga kunskaper om MRB och basala hygienrutiner. Rutinerna ska följas och adekvat skyddsutrustning ska finnas. (Region Dalarna)

I ovan citat framkom att ansvar för uppföljning vilar på verksamhetsansvarig som ska se till att rutiner finns men också att dessa följs upp. Andra riktlinjer betonade vårdpersonalens egna ansvar att uppmärksamma och vidta åtgärder med hänvisning till lagar och föreskrifter:

Varje medarbetare är skyldig att följa Region Hallands basala hygienrutiner samt övriga rutiner/riktlinjer för att förhindra smittspridning av VRE. Smittskyddslagen fastslår att var och en genom uppmärksamhet och rimliga försiktighetsåtgärder ska medverka till att förhindra spridning av smittsamma sjukdomar. Avsteg från rutinerna ska rapporteras i avvikelssystem. (Region Halland)

Åtgärder utöver följsamhet till basala hygienrutiner som kan begränsa risken för smittspridning handlar om fördelning av personal i vårdteamet. I vissa riktlinjer

återfanns ingen beskrivning kring att särskild avdelad vårdpersonal ska vårda patienten vilket innebär att patienten vårdas i samma vårdlag och av samma personal som övriga patienter. I andra riktlinjer framhålls att antalet personer som vårdar patienter med bärarskap av VRE bör begränsas:

Antal personer som deltar i vården av patienten begränsas. (Region Halland)

Ovanstående beskrivning ger dock ingen vägledning kring huruvida vårdpersonal under samma arbetspass får vårda andra patienter, utan enbart en vägledning om att den personal som vårdar patienter med VRE-bärarskap ska begränsas. Det ställer krav på arbetsledningen att fördela personalresurserna för att tillgodose alla patienters behov. Andra riktlinjer betonade istället att det är patienter med riskfaktorer, och då framförallt närvaro av riskfaktorn diarré som avgör om särskilt avdelad personal behövs eller ej.

Vid omfattande riskfaktorer framför allt diarré, bedöm behov av särskilt avdelad personal som enbart vårdar aktuell patient. (Region Jämtland/Härjedalen)

Personal som vårdar patienten bör inte hantera mat. Överväg avdelad personal. (Södra Älvsborg, Västra Götalandsregionen)

Som framgår av ovan citat ges även instruktion om att personal som vårdar patient inte ska hantera mat. Även om avdelad personal inte krävs, är livsmedelshantering något som framhålls i flera riktlinjer med innebörden att den personal som ansvarar för vården av en patient med bärarskap av VRE under samma arbetspass inte ska vistas i avdelningens kök eller bereda och hantera mat.

Personal som vårdar patienter med VRE bör inte hantera livsmedel till andra patienter under samma arbetspass. (Region Sörmland)

Om möjligt ska personal som vårdar patient med VRE-bärarskap inte hantera oförpackade livsmedel till andra. Detta är särskilt viktigt vid riskfaktorer för smittspridning. (Region Skaraborg)

Som ses i det sista citatet ovan begränsas livsmedelshantering ibland till att enbart gälla oförpackade livsmedel. Formuleringen om möjligt gör att det är vårdpersonalen som får bedöma vid den aktuella situationen om det är möjligt eller inte. Åter lyfts riskfaktorer som viktiga att ta med i den bedömning som görs. Finns riskfaktorer ökar risken för smittspridning.

I textilier såsom patientkläder samt sängkläder finns den flora av bakterier som en individ är bärare av. Patienter med bärarskap av VRE kommer därför ha en vårdmiljö där det finns hög risk för bakterier i tygmateriel. Tyg utgör en bra grogrund för bakterier och i några riktlinjer framhålls att personal ska byta patientens sängkläder samt andra textilier dagligen för att minimera bakteriemängden i miljön:

Byt sängkläder och renbädda sängen 1 gång/dygn samt vid behov...handdukar ska bytas direkt efter användning. (Region Gotland)

I andra riktlinjer återfanns ingen information kring hur ofta textilier i patientens vårdmiljö bör bytas. I vissa riktlinjer beskrevs att byte av sängkläder endast krävs 1 gång/dygn i de fall där patienten har riskfaktorn diarré.

Det återfanns en samstämmighet i riktlinjerna kring att vårdpersonal, förutsatt att de följer rutiner och basala hygienrutiner, har liten risk att själva bli smittade av VRE. Detta innebär att personal som vårdar patienter med VRE-bärarskap inte själva ingår i eventuella smittspårningar runt VRE-bärare. Det innebär också att personal som själva är bärare av VRE i normalfallet kan arbeta, förutsatt att de följer basala hygienrutiner.

Risken för personal att bli koloniserad eller infekterad med VRE i samband med vård av patient med VRE är mycket liten. Smittspårning och provtagning av personal är därför inte motiverat. (NU-sjukvården, Västra Götalandsregionen)

Personal som är bärare av VRE får arbeta som vanligt i vården utifrån att de tillämpar basala hygienrutiner. (Region Sörmland)

I kategorin personalrelaterade åtgärder framkom sammanfattningsvis smittförebyggande åtgärder avseende vikten att följa basala hygienrutiner. I riktlinjerna framkom även råd kring att ibland avdela särskild personal som enbart vårdar den aktuella patienten. Eftersom VRE är en fekal-oral smitta framkom även smittförebyggande åtgärder gällande livsmedelshantering. Då enterokocker kan överleva i miljön framkom även vissa åtgärder som personalen ska utföra kopplade till hantering av textilier inne på vårdrummet.

5 DISKUSSION

I diskussionen presenteras först en resultatdiskussion där arbetets resultat diskuteras utifrån det teoretiska ramverkets fyra etiska principer. Etiska principer kan ställas mot varandra genom olika åtgärder i riktlinjerna. Det som innebär att göra gott och inte skada för folkhälsan kan kränka den enskilda personens autonomi och integritet. Sist följer en metoddiskussion där arbetets metodologiska för- och nackdelar belyses.

5.1 Resultatdiskussion

I resultatet framkom smittförebyggande åtgärder riktade mot patient, besökare samt personal. Resultatet visade betydande skillnader mellan regionerna gällande rekommendationer kring val av vårdrum samt var patienterna får vista sig på avdelningen, medan det visade färre variationer mellan regionerna kring de personalrelaterade åtgärderna. Åtgärderna i sig syftar till att minska risken för spridning till andra patienter. Sett ur ett folkhälsovetenskapligt perspektiv är det en viktig aspekt för att begränsa spridning av antibiotikaresistens. Arbetets resultat diskuteras utifrån Beauchamp och Childress (2013) fyra etiska principer - respekten för autonomi, inte skada, göra gott samt rättvisepincipen. De fyra principerna har ingen egentlig hierarkisk ordning sinsemellan, även om den enskildes autonomi i vissa situationer kan tillåtas begränsas - vilket diskuteras nedan. Delar av resultatet behöver således diskuteras och problematiseras utifrån olika aspekter av de etiska principerna, exempelvis val av vårdrum samt de basala hygienrutinerna.

5.1.1 Respekten för autonomi

Resultatet visade att när patienter med VRE-bärarskap vårdas inom slutenvård så anger riktlinjerna att detta ska ske på enkelrum med tillgång till egen toalett och dusch. Vissa riktlinjer beskrev också att isolering skulle ske, eller att dörren in till vårdrummet skulle märkas med skylt. Även möjligheten att röra sig i gemensamma utrymmen på vårdenheten begränsades. Patientens autonomi riskerar i dessa situationer genom ovan nämnda åtgärder att hotas. Statens medicinsk-etiska råd ([SMER], 2025) beskriver att autonomi, det vill säga rätten till självbestämmande, är en grundläggande princip som innebär att individen ska ges förutsättningar att fatta egna beslut så länge handlingen inte kränker andra individers självbestämmanderätt. Beauchamp och Childress (2013) beskriver att autonomi innebär en kombination av förståelse, självbestämmande och frivillighet, men att autonomi inte är en absolut princip utan kan begränsas i situationer där till exempel beslut skadar andra. Åtgärder som inskränker enskilda individers autonomi kan således ses som motiverade i de fall de görs för att inte skada andra. I regionernas riktlinjer sker åtgärderna för att minska risken för smittspridning till andra individer, och

åtgärderna kan därför anses som motiverade. För att minska risken för att en kränkning av den personliga autonomin sker menar dock SMER (2025) att ett informerat samtycke kan vara till hjälp. Detta innebär att individen behöver vara välinformerad. De åtgärder som i regionernas riktlinjer beskriver vård på enkelrum, märkning av dörr samt begränsning av rörelse kan således anses motiverade. Frågan är dock om patienten är välinformerad om varför åtgärderna görs, samt om patienten kan ha möjlighet att neka någon av åtgärderna.

Flera studier visar också på negativa effekter för patienter som av olika slag isoleras eller hänvisas till vård på eget rum, exempelvis känsla av ångest samt inskränkning av friheten (Guilley-Lerondeau et al., 2017), samt att autonomin inte respekteras (Ge et al., 2024). Vård på enkelrum behöver dock inte alltid vara en nackdel, en del patienter efterfrågar själva enkelrum av personliga skäl (Mutsonziwa et al., 2021). Det som blir problematiskt är när en åtgärd får negativa effekter för patienten, vilket även stärks av tidigare forskning inom området (Bushuven et al., Ge et al., 2024; 2021; Guilley- Lerondeau et al., 2017; Mutsonziwa et al., 2021; Rump et al., 2018; Vehreschild et al., 2019).

Personalen kan spela en viktig roll i att upprätthålla patientens autonomi, även om den är inskränkt på grund av smittförebyggande åtgärder. Detta kan exempelvis ske genom samtal, information och en lyhördhet inför den enskilda patientens behov. Guilley-Lerondeau et. al. (2017) föreslår att sjuksköterskors medvetenhet kan stärkas genom riktad utbildning i infektionshygien, samt att ett aktivt patientdeltagande i den egna vården är nödvändigt för att minska patienternas ångest. De menar vidare att ytterligare forskning behövs för att belysa de faktorer som påverkar relationen och graden av förståelse mellan sjuksköterskor och patienter inom sjukhusvården, i syfte att öka patienttillfredsställelsen.

Resultatet visade vidare att regionernas riktlinjer begränsade besökares vistelse i gemensamma utrymmen. Genom detta påverkas även besökares autonomi. Här uppstår också en konflikt gällande det informerade samtycket som SMER (2025) anser bör finnas, kopplat till det Beauchamp och Childress (2013) skriver kring autonomi och förståelse. För att förstå varför besökares närvaro begränsas behövs information. Denna information kan dock utgöra medicinsk information som patienten inte vill ska delges besökare. Ur detta perspektiv kan det därför vara svårt med informerat samtycke från besökare. Inom all slutenvård finns begränsningar gällande att patienter samt besökare inte ska vistas i avdelningens kök, förråd etc. Att ta upp detta som en begränsning specifikt i regionernas riktlinjer behövs således inte, det ger mer en indikation på att det är lämpligt för besökare i andra fall - vilket det inte är. De gemensamma utrymmen som kan vara aktuella för besökare att vistas i är matsal eller uppehållsrum. Dessa utrymmen städas dagligen och material i gemensamma utrymmen är avtorkningsbara med desinfektionsmedel. Åtgärden att begränsa besökares närvaro i gemensamma utrymmen anser vi därför inte lika

motiverad. Sannolikheten att besökaren befinner sig i gemensamma utrymmen när patienten de besöker vårdas på enkelrum anses också liten.

5.1.2 Inte skada principen

De åtgärder som beskrivs i regionernas riktlinjer handlar alla om åtgärder som görs för att inte skada andra människor. Det som blir problematiskt med åtgärderna är att inte skada principen, respekten för autonomi och rättviseprincipen ställs mot varandra.

Resultatet visade att åtgärder vidtas som syftar till att inte skada andra människor såsom vistelse på eget rum samt begränsning kring vistelse i gemensamma utrymmen hos patienter med känt bärarskap av VRE riskerar autonomi hos dessa patienter. För att åtgärden ska vara motiverad som en acceptabel åtgärd utifrån inte skada principen krävs således en etisk analys. Några riktlinjer använde dessutom begreppet isolering som en åtgärd. Enligt smittskyddslagen (2004:168) kan isolering vara möjlig om patienten är bärare av en allmänfarlig sjukdom. VRE räknas enligt smittskyddslagen som en anmälningspliktig och smittspårningspliktig sjukdom, dock inte som en allmänfarlig sjukdom. Begrepp som isolering anses därför felaktig och bör inte användas i riktlinjerna.

En fråga vi ställer oss är huruvida benämningar som isolering och smittisolering påverkar personalens agerande runt patienten. Undviker vårdpersonalen att gå in lika ofta till en patient med känd smitta som uppmärksammas på dörren? Det finns studier som visar att isolerade patienter får färre spontana besök av sjuksköterskor (Mutsonziwa et al., 2021) vilket i många fall påverkar patienten negativt. Vehreschild et al. (2019) menar att den samlade evidensen inte heller visat att isolering är en effektiv metod för att minska förekomsten av kliniskt betydelsefulla VRE-infektioner. En insats som saknar tydligt vetenskapligt stöd för sin effekt, men som samtidigt har påvisade negativa konsekvenser för patientens utfall, bör varken etableras eller krävas som rutin inom klinisk verksamhet. Den bör i stället endast användas inom ramen för studier, i syfte att ta fram den evidens som i dag saknas och är starkt efterfrågad (Vehreschild et al., 2019).

Resultatet visade vidare att personalrelaterade åtgärder för att förhindra smittspridning handlade om att arbetstagare behövde goda och tillräckliga kunskaper både inom basal hygien men också generell kunskap om multiresistenta bakterier. Detta är en åtgärd som inte påverkar andra personer och som anses vara en god åtgärd kopplad till inte skada principen. Här finns stöd i lagstiftning att göra åtgärder som stärker personalens kunskap, ex framgår i lagstiftning att hälso- och sjukvården ska arbeta för att förebygga ohälsa (SFS 2017:30), i patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) framkommer att personal själva bär ansvar för att fullfölja sina arbetsuppgifter. Detta ansvar innebär också ett ansvar att ha rätt kunskap och kompetens för de arbetsuppgifter som ska utföras. Åtgärder som stärker personalens

kompetens anses därför motiverad och oproblematiserad ur ett etiskt perspektiv. Här fyller regionernas vårdhygieniska enheter en viktig roll, som genom sin kunskap och kompetens kan stärka personalen.

5.1.3 Göra gott principen

Att göra gott beskrivs av Beauchamp och Childress (2013) som en positiv plikt. Generellt kan sägas att regionernas riktlinjer är utformade för att göra gott genom att åtgärderna görs i syfte att minska spridning av resistent bakterier.

Resultatet visade att personalrelaterade åtgärder i syfte att minska risken för smittspridning bland annat utgjordes av skrivningar som visade på att följsamheten till basala hygienrutiner påtalas. Vid bärarskap av VRE krävs inga ytterligare åtgärder utan samma följsamhet till Socialstyrelsens föreskrift basal hygien (SOSFS 2015:10) gäller. Att påtala följsamhet till basala hygienrutiner kan därför anses som problematisk, då det riskerar uppstå osäkerhet hos personal att dessa bakterier kräver ytterligare handhygien eller skyddsutrustning. Skrivelsen görs i syfte att göra gott, men leder till att personal i många fall tillämpar basal hygien fel, exempelvis genom att ta på sig handskar och plastförkläde direkt när de går in till vådrummet, utan att värdera vad de ska utföra för moment hos patienten och vad det momentet kräver utifrån basal hygien. På detta sätt riskerar i stället risken för smittspridning att öka i vårdmiljön. Eftersom VRE till sin karaktär har en god förmåga att stanna kvar på ytor i miljön så ökar risken för smittspridning. Här behöver all vårdpersonal, oavsett känt eller okänt agens vara så insatta och kunniga i vad följsamhet till Socialstyrelsens föreskrift innebär, skrivning om detta bör således inte tas upp då det riskerar skada mer än det gör nytta.

Att personal ska följa basala hygienrutiner och att både patienter och besökare ska informeras om vikten av, samt tillämpa, en god handhygien är åtgärder som kan räknas till göra gott principen då det handlar om att inte sprida vidare mikroorganismer som kan skada andra. Däremot är det anmärkningsvärt att en föreskrift i basala hygienrutiner (SOSFS 2015:10) som ska följas inom all vård och omsorg specifikt behöver nämnas i en riktlinje för resistent bakterier. Detta kan skicka en signal till personalen om att föreskriften endast är viktig, eller extra viktigt i vården av patienter med bärarskap, alternativt motsatsen- mindre viktigt i vården av patienter där vi inte känner till förekomst av eventuellt bärarskap. Det skulle även kunna tolkas som utpekande att endast besökare till samt bärare av VRE eller andra resistent bakterier blir särskilt påmind om denna åtgärd. Samtidigt finns en skyldighet enligt smittskyddslagen (SFS 2004:168) att ”den som vet eller har anledning att misstänka att han eller hon bär på en smittsam sjukdom är skyldig att vidta de åtgärder som krävs för att skydda andra mot smittrisk”.

Rump et al. (2020) sammanfattar i sin studie att det är ett gemensamt intresse och ansvar att begränsa spridningen av antimikrobiell resistens, och bör därför ses som

en fråga om solidaritet. Ett solidaritetsperspektiv sätter välbefinnande och den individuella erfarenheten i centrum. Ur detta perspektiv anser Rump et al. (2020) att det kan vara motiverat att höja den grundläggande nivån av smittförebyggande åtgärder, samtidigt som man accepterar en viss risk i situationer där mycket står på spel för personer som bär på resistenta mikroorganismer. De betonar att vi inte befinner oss i krig med resistenta mikroorganismer, och än mindre med de människor som bär dem; i stället behöver vi erbjuda en rättvis, ansvarsfull och långsiktigt hållbar vård i en tid präglad av antimikrobiell resistens.

5.1.4 Rättvisprincipen

Resultatet visade att regionernas riktlinjer beskriver olikheter i smittförebyggande åtgärder. I en region kan en patient med bärarskap av VRE komma att isoleras och får endast vistas utanför rummet om en medicinsk åtgärd motiverar detta. Andra regioners riktlinjer lyfter att det enbart är närvaro av riskfaktorer som inte kunnat åtgärdas som begränsar patientens vistelse i gemensamma utrymmen. Rätten att röra sig fritt i gemensamma utrymmen på avdelningen för både patient och besökare kommer således att skilja mellan olika regioner. Rättvisprincipen i enlighet med Beauchamp och Childress (2013) utgår ifrån att alla ska bli rättvist behandlade. Enligt svensk hälso- och sjukvårdslag (SFS 2017:30) är målet med hälso- och sjukvården en vård på lika villkor. Olikheter i regionernas riktlinjer skapar dels en förvirring hos vårdpersonal kring vilka åtgärder som anses motiverade, men även en påverkan på rättvisan hos enskilda patienter som drabbas av åtgärderna, eftersom åtgärderna i flera fall inskränker på patienters och besökares rörelsefrihet. Tidigare forskning av Jamrozik et al. (2020) visar också att asymtomatiskt bärarskap bidrar till spridning av sjukdomar, vilket kan kopplas till att smittspridning stoppas effektivare av åtgärder kopplade till identifiering av riskfaktorer hos en patient oavsett känd smitta eller inte. Resultatet visade att flera riktlinjer påtalade närvaron av riskfaktorer som ökad risk för smittspridning snarare än bärarskapet i sig. Fokus behöver således flyttas till identifiering av riskfaktorer oavsett känt bärarskap eller inte. En person med riskfaktorer, och som är en okänd bärare av resistenta bakterier, kommer troligtvis innebära en större risk för stor smittspridning.

Resultatet visade att i enstaka riktlinjer fanns information om att besökare inte skulle sitta i eller vistas i patientens säng. Generellt kan tänkas att denna skrivning är oproblematiske och den är troligtvis skriven utifrån att mikroorganismer finns i stor mängd i patientens säng och sängkläder. Är patienten ett litet barn, en person som vårdas i livets slut eller av annan anledning skulle önska att en närstående vistas i sängen för att lindra med sin närvaro, så blir skrivningen problematisk, och orättvis. Åtgärder som dessa anses därför ur ett etiskt perspektiv extra problematiska. Här blir andra åtgärder mer motiverade ur rättvisesynpunkt, exempelvis de riktlinjer som hänvisar till att patienters sängkläder ska bytas dagligen. Genom denna åtgärd minskas mängden mikroorganismer i patientens säng, öppnar för att besökare i de få

fall det rör sig om kan vistas i patientens säng och risken för smittspridning minskas utan att åtgärderna kan anses som orättvisa.

Ur rättvisesynpunkt anser författarna till detta arbete att nationella riktlinjer bör utformas. Det skapar trygghet i förtroendet för de åtgärder som anses förebygga smittspridning. Det skapar förutsättningar för personal att göra rätt, även om personal arbetar i olika regioner. Det skapar rättvisa förutsättningar för patienter där de åtgärder som skrivs blir likvärdiga i alla regioner. Sist men inte minst skapar det en jämlik vård. Folkhälsomyndigheten (2025) skriver att “det är viktigt att hälso- och sjukvårdens verksamhet styrs och organiseras på ett sätt som skapar förutsättningar för en jämlik vård, både vad gäller tillgång till vård och kvalitet i behandlande, främjande och förebyggande insatser”.

Organisering handlar också om att använda de resurser som tilldelas sjukvården på ett klokt sätt. Hälso- och sjukvårdslagen (SFS 2017:30) skriver att “offentligt finansierad hälso- och sjukvårdsverksamhet ska vara organiserad så att den främjar kostnadseffektivitet”. Enligt *Vården svåra val* (SOU 1995:5) bör kostnadseffektivitetsprincipen eftersträvas för att få ut så mycket effekt som möjligt. Idag utformar 24 vårdhygieniska enheter egna riktlinjer, detta innebär ett arbete som kostar tid och pengar. Vi ställer oss tveksamma till att det bidrar till en god vård på lika villkor när varje region utformar sina egna riktlinjer för handläggande av patienter med bärarskap av VRE, särskilt som åtgärderna visar skillnader. Det kan heller inte anses vara kostnadseffektivt. Utformning av nationella riktlinjer stärks även av tidigare studier i andra länder (Cimen et al., 2025; Mulder et al., 2024).

5.2 Metoddiskussion

Val av kvalitativ metod ger resultatet djupare beskrivningar än om kvantitativ metod hade använts, däremot hade kvantitativ metod kunnat ge bättre vägledning kring hur vanligt (eller mindre vanligt) olika åtgärder är i regionernas riktlinjer. Enligt Graneheim och Lundman (2004) innebär tillförlitlighet i kvalitativt arbete att trovärdighet (credibility), pålitlighet (dependability) samt överförbarhet (transferability) eftersträvas. Syftet med studien var att undersöka regioners riktlinjer och datamaterialet innebar att befintliga riktlinjer samlades in. För att trovärdighet ska nås enligt Graneheim och Lundman (2004) krävs att tillräcklig mängd data samlas in. I aktuell studie har alla regioners riktlinjer som finns i Sverige ingått i studien vilket ger en god trovärdighet. Under arbetets gång visade sig materialet vara omfattande och antalet meningsbärande enheter blev stort. Diskussioner fördes då om hur begränsning kunde ske, en begränsning hade kunnat vara att minska antalet riktlinjer (n=24), men värdefull information bedömdes då missas, begränsning valdes i stället att göras i alla riktlinjer med att utesluta information som fanns via länkar. Det gjorde att värdefull information som rör när provtagning av medpatient ska ske,

hur städning och rengöring ska ske av ytor i vårdmiljön, exkluderats. Däremot kan kommande undersökningar utgå enbart från en specifik åtgärd, exempelvis rengöring och desinfektion av vårdmiljön. Denna information är också viktig som smittförebyggande åtgärder, vilket kan ses som en brist i arbetet. Begränsning behövdes dock för att arbetet skulle bli hanterbart i förhållande till nivå och tid för examensarbetet. Resultatets djup har påverkats av att textmassan som utgjort underlag för analys inte har varit lika omfattande och varierande som när andra datainsamlingsmetoder exempelvis intervjuer används. Intervju som datainsamlingsmetod passade dock inte för studiens syfte.

Den textmassa som analyserats skiljer sig från annat kvalitativt material som exempelvis erhålls genom intervjuer på så sätt att texten inte har handlat om upplevelser eller en djupare förståelse av ett fenomen. Texten har varit tydlig och likartad och själva analysarbetet har därför stundtals uppfattats som svårt. Detta kan påverka studiens pålitlighet. Graneheim och Lundman (2004) beskriver att genom att vara tydliga med hur analysprocessen gått till i förhållande till vilka avsteg som gjorts uppnås pålitlighet. Detta stärks också av att det är det manifesta innehåll som analyserats.

En utmaning i analysarbetet var mängden material som resulterade i ett stort antal meningsenheter. Den textmassa som har analyserats har dock inneburit att många likvärdiga eller snarlika formuleringar har använts i riktlinjerna. Dessa snarlika formuleringar har dock också inneburit en utmaning eftersom en viss formulering kan innebära en skillnad i vad åtgärden faktiskt innebär, exempelvis om en formulering är lik men med skillnaden att det står ska eller bör. Att läsa riktlinjerna upprepade gånger för att därefter ta ut meningsbärande enheter tog därför lång tid, något som författarna valde att lägga tid på för att trovärdigheten i arbetet skulle stärkas. Detta stärks av Graneheim och Lundman (2004) som beskriver att väl utvalda meningsenheter stärker trovärdigheten i arbetet. I analysarbetet beskriver Graneheim och Lundman (2004) att det efter kodning följer utformning av underkategorier för att därefter kategorisera. Eftersom textmassan som analyserades uppfattades svårare att tolka på djupet valde författarna efter diskussion med handledare att utesluta steget underkategori i hela analysen. Detta då underkategorisering inte ansågs behövas, detta kan ses som en svaghet i arbetet och som ett avsteg från den befintliga metoden, men bedöms inte påverka trovärdigheten i arbetet eftersom det systematiskt har skett med hela materialet.

Överförbarhet enligt Graneheim och Lundman (2004) handlar om att det resultat som framkommer ska vara överförbart till andra grupper eller sammanhang. Syftet med arbetet var att undersöka riktlinjer utformade i Sverige, därmed bedöms överförbarheten inom svensk kontext som god. Om resultatet kan överföras till andra länder är svårare att ta ställning till eftersom det beror på hur Hälso- och sjukvården är organiserad och uppbyggd i det aktuella landet, är sjukvården organisatoriskt lik bedöms överförbarheten vara god. Syftet med arbetet var dock att undersöka på en nationell nivå och därför var det av vikt att inte exkludera några riktlinjer.

5.2.1 Etikdiskussion

Tidsmässiga ramar kan påverka kvaliteten i arbeten enligt Vetenskapsrådet (2017). Författarna hade en ambition att undersöka alla svenska regioners riktlinjer samt få med allt innehåll från riktlinjerna, men på grund av tidsmässiga ramar behövde arbetet begränsas. Hade mer tid funnits hade även andra aspekter som rör smittförebyggande åtgärder kunnat analyseras. Hade så skett hade arbetet kunnat bidra till vilket innehåll som behövs vid utformande av nationella riktlinjer.

Båda författarna har en bakgrund i vården som sjuksköterskor och båda har arbetat alternativt arbetar inom Vårdhygienisk enhet, varför ett visst mått av subjektivitet aldrig går att utesluta även om förförståelsen så långt det är möjligt har försökt läggas åt sidan. Exempelvis arbetar den ena författaren i Region Stockholm, varför huvudansvaret för granskning av Region Stockholms riktlinje lades på den andra författaren. En fördel är att det är två författare med delvis olika uppfattningar och tolkningar av innehållet i dokumenten- varvid utförliga diskussioner har hållits för att vrida på analysen ur olika perspektiv och ett större mått av objektivitet kunnat uppnås.

5.3 Slutsats

De svenska riktlinjerna gällande smittförebyggande åtgärder är utformade i syftet att *göra gott* för folkhälsan genom att via minskad spridning av vankomycinresistenta enterokocker bidra till minskad antibiotikaresistens. Det finns dock en risk för att de smittförebyggande åtgärderna i riktlinjerna inskränker patienternas *autonomi*. Det går inte utifrån en riktlinje att dra slutsatser kring hur åtgärderna upplevs av den enskilde patienten, men tidigare studier har påvisat negativa effekter av smittskyddsåtgärder för patienter med bärarskap av multiresistenta bakterier- vilka berör de etiska principerna *autonomi* och *inte-skada*. Åtgärderna kan trots detta fortfarande vara relevanta ur ett annat perspektiv på *inte-skada principen* nämligen genom att skydda andra patienter från att drabbas. Stora krav ställs därmed på personalens kunskap och kommunikationsförmåga för att hantera motstridande etiska principer i vården av den enskilda patienten. Samtidigt finns det okända bärare av VRE som kan utgöra en ännu större risk för smittspridning, vilka inte drabbas av inskränkande åtgärder. Därför bör fokus för förebyggande åtgärder snarare ligga på symtom och riskfaktorer för smittspridning- oavsett känt eller okänt bärarskap. Regionala skillnader och smittförebyggande åtgärder såsom isolering saknar evidens och kan ge negativa effekter för patienter där vissa åtgärder inte kan anses proportionerliga utifrån smittskyddslagens 4§(SFS 2004:168) eller den etiska

rättvisprincipen.

Den ökade digitaliseringen är menad att stärka arbetet för en nationellt jämlik och likvärd vård av god kvalitet vilket berör den etiska *rättvisprincipen*. Vårdpersonal är idag rörliga i sitt arbete och det är inte ovanligt att under sin livstid arbeta i olika regioner. Regionala skillnader och digitaliserade riktlinjer med hänvisningar till flertalet andra dokument (såsom städrutiner, provtagningsrutiner med mera) ökar risken för otydlighet, bristande följsamhet samt att information som vårdpersonalen snabbt behöver komma åt, trots tillgänglighet digitalt, blir svår att nå. Det kan heller ej anses vara kostnadseffektivt att varje region lägger tid på att utforma sina egna riktlinjer.

Regionala skillnader i riktlinjer för handläggning av patienter med bärarskap av VRE i slutenvård anser vi har negativa effekter utifrån de etiska principerna samt ur kostnadseffektivitetssynpunkt. För att skapa en jämlik, rättvis och etiskt försvarbar vård bör nationella riktlinjer bör utformas; där hänsyn har tagits till risker och evidens såväl som de etiska principerna.

Framtida studier kan med fördel fokusera på enskilda åtgärder såsom rengöring och desinfektion av vårdmiljö eller att undersöka vårdpersonalens erfarenheter kring hur riktlinjerna uppfattas och tolkas av dem som använder riktlinjerna i det kliniska arbetet.

6 REFERENSER

*Svenska regioners riktlinje som ingår i analys redovisas i Bilaga 1

Ahrne, G., & Svensson, P. (2023). Kvalitativa metoder inom folkhälsovetenskapen. I G. Arne & P. Svensson (Red). *Handbok i kvalitativa metoder* (3:e uppl., s. 8-15). Liber.

All European Academies. (2023). *Den europeiska kodexen för forskningens integritet*. Hämtad 2025-04-14 från <https://allea.org/wp-content/uploads/2024/04/The-European-Code-of-Conduct-2023-SV.pdf>

Barman, L., & Weurlander, M. (2024). Tematisk analys. I A. Fejes & R. Thornberg (Red). *Handbok i kvalitativ analys* (4:e uppl., s. 38-54). Liber.

Beauchamp, T., & Childress, J. (2013). *Principles of biomedical ethics*. (7:e uppl). Oxford university press.

Bowen, G. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal* vol. 9, (7-40). DOI 10.3316/QRJ0902027

Brülde, B. (2011). *Folkhälsoarbetets etik*. Studentlitteratur.

Bushuven, S., Dettenkofer, M., Dietz, A., Bushuven, S., Dierenbach, P., Inthorn, J., Beiner, M., & Langer, T. (2021). Interprofessional perceptions of emotional, social, and ethical effects of multidrug-resistant organisms: A qualitative study. *PloS one*, 16(2), e0246820. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246820>

Cho, SY., Lee DG., Shoi Sm., Kwon JC., Kim SH., Choi JK., Park SH., Park YJ., Choi JH & Yoo JH. (2013) Impact of vancomycin resistance on mortality in neutropenic patients with enterococcal bloodstream infection: a retrospective study. *BMC Infect Dis* 13, 504. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-13-504>.

Cimen, C., Berendes MS, Lokate M, Glasner C, Herrmann J, Bathoorn E, Hamprecht C & Voss A. (2025). Infection prevention and control without borders: comparison of guidelines on multidrug-resistant organisms in the northern Dutch-German cross-border region. *Antimicrob Resist Infect Control* 14, 11 <https://doi.org/10.1186/s13756-025-01528-3>

DiazGranados, C; Zimmer, SH; Klein, M & Jernigan, JA . (2005). Comparison of Mortality Associated with Vancomycin-Resistant and Vancomycin-Susceptible Enterococcal Bloodstream Infections: A Meta-analysis, *Clinical Infectious*

Diseases, Volume 41, Issue 3, 1 August 2005, Pages 327–333,
<https://doi.org/10.1086/430909>)

European Centre for Disease Control (ECDC). (2025). Hämtad 2025-04-16 från:
<https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-resistance>

Fejes, A & Thornberg, R. (2024). Kvalitativ forskning och kvalitativ analys. I Fejes & Thornberg (Red), *Handbok i kvalitativ analys* (4 uppl., sid. 14-33). Liber.

Folkhälsomyndigheten. (2014a). *Svenskt arbete mot antibiotikaresistens: Verktyg, arbetssätt och erfarenheter*. Hämtad 2025-04-07 från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/8b846784d2fo40648905052438067c75/svenskt-arbete-mot-antibiotikaresistens.pdf>

Folkhälsomyndigheten. (2014b). *Vankomycinresistenta enterokocker – VRE Kunskapsunderlag samt Folkhälsomyndighetens rekommendationer för att begränsa smittspridning med VRE*. Hämtad 2025-04-07 från:
https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/6c2d9425367f4dde80a63d312c614d2e/vankomycinreistenta_enterokocker-vre.pdf

Folkhälsomyndigheten. (2018). *Sjukdomsinformation om Vancomycinresistenta enterokocker*. Hämtad 2025-04-07 från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittykydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/vancomycinresistenta-enterokocker-vre/>

Folkhälsomyndigheten. (2024). *Swedish work against antibiotic resistance – a One Health approach*. Hämtad 2025-05-03 från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/the-public-health-agency-of-sweden/communicable-disease-control/antibiotics-and-antimicrobial-resistance/overview-of-swedens-one-health-response-to-antibiotic-resistance/swedish-work-against-antibiotic-resistance--a-one-health-approach/>

Folkhälsomyndigheten. (2024). *Fortsatt ökning av antibiotikaresistens i Sverige under 2024*. Hämtad 25-10-30 från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2025/juni/fortsatt-okning-av-antibiotikaresistens-i-sverige-under-2024/>

Folkhälsomyndigheten. (2025). *Folkhälsopolitikens målområde 8: En jämlik och hälsofrämjande hälso- och sjukvård*. Artikelnummer:25029-8

Folkhälsomyndigheten. (2025). *Nationell strategi mot antimikrobiell resistens 2025*. Hämtad 26-01-03 från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittykydd->

[beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens/samverkan-mot-antibiotikaresistens/nationell-strategi-mot-antimikrobiell-resistens/](#)

- Folkhälsomyndigheten. (u.å). *Vankomycinresistent enterokocker – statistik*. Hämtad 2026-01-18 från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/hitta-statistik-och-data/vancomycinresistent-enterokocker-statistik/#>
- Förenta Nationerna. (2015). *Agenda 2030: De globala målen för hållbar utveckling*. Svenska FN-förbundet.
- Ge, Y; Xu, S; Capron, AM; Keller, MS & Hlávka, JP. (2024). Exploring the Impact of COVID-19 Restrictions on Nursing Home Residents', Families', and Staff's Perceptions of Bioethical Principles: A Qualitative Study. *Journal of applied gerontology: the official journal of the Southern Gerontological Society*, 43(11), 1640–1656. <https://doi.org/10.1177/07334648241249626>
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today*, 24(2), 105–112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Guilley-Lerondeau, B; Bourigault, C; Guille des Buttes, AC; Birgand, G & Lepelletier, D. (2017). Adverse effects of isolation: a prospective matched cohort study including 90 direct interviews of hospitalized patients in a French University Hospital. *European journal of clinical microbiology & infectious diseases: official publication of the European Society of Clinical Microbiology*. 36. 10.1007/s10096-016-2772-z.
- Harris, J., Walsh, K., & Dodds, S. (2019). Are Contact Precautions ethically justifiable in contemporary hospital care? *Nursing ethics*, 26(2), 611–624. <https://doi.org/10.1177/0969733017709335>
- Hälso- och sjukvårdslag* (SFS 2017:30). Socialdepartementet. Hämtad 2025-04-07 från: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso-och-sjukvardslag-201730_sfs-2017-30/
- Jamrozik, E & Selgelid, MJ. (2020). Invisible epidemics: ethics and asymptomatic infection. *Monash Bioethics Review*, 38 (Suppl 1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s40592-020-00123-z>
- Mulder, M; Vendrik, KEW; Van Kessel, SAM; Notermans, DW; Schuffelen, AF; Flipse, J; Hendrickx, APA; Van der Zwet, WC & Schneeberger- van der Linden,

- C. (2024). Management of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* in Dutch healthcare institutes: a nationwide survey. *Journal of Hospital Infection* 155, (51 - 59)
- Mutsonziwa, GA; Green J & Blundell J. (2021). Registered nurses' perspectives on how patients with multi-drug resistant organisms experience isolation. *Infection, disease & health*, 26(1), 22–30.
<https://doi.org/10.1016/j.idh.2020.08.004>
- Patientsäkerhetslag (SFS 2010:659). Socialdepartementet. Hämtad 26-01-01 från:
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659/
- Regeringen. (2017). *För ett hållbart digitaliserat Sverige – en digitaliseringsstrategi*. Diarienummer: N2017/03643/D
- Rennstam, J., & Wästerfors, D. (2023). Att analysera kvalitativt material. I G. Arne & P. Svensson (Red). *Handbok i kvalitativa metoder* (3:e uppl., s. 8-15). Liber.
- Rump, B; Timen, A; Hulscher, M & Verweij, M. (2018). Ethics of Infection Control Measures for Carriers of Antimicrobial Drug-Resistant Organisms. *Emerging infectious diseases*. 24. 1609-1616. 10.3201/eid2409.171644.
- Rump, B; Timen, A; Hulscher, M & Verweij, M. (2020). Infection control measures in times of antimicrobial resistance: a matter of solidarity. *Monash bioethics review*, 38 (Suppl 1), 47–55. <https://doi.org/10.1007/s40592-020-00119-9>
- Selgelid, M. (2011). Infektionssjukdomar. I B. Brulde (Red), *Folkhälsoarbetets etik* (s. 283-296). Studentlitteratur.
- Smittskyddsblad, smittskyddsläkarföreningen. (2023). Hämtad 2025-10-15 från <https://slf.se/smittskyddslakarforeningen/app/uploads/2023/04/vre-lakarinformation-2023-04-18.pdf>
- Smittskyddsblad, smittskyddsläkarföreningen. (2024). Hämtad 2025-10-15 från <https://slf.se/smittskyddslakarforeningen/app/uploads/2024/05/vre-patientinformation-2024-05-22.pdf>
- Smittskyddsförordning* (SFS 2004:255). Socialdepartementet.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/smittskyddsforordning-2004255_sfs-2004-255/

- Smittskyddslag* (SFS 2004:168). Socialdepartementet.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/smittskyddslag-2004168_sfs-2004-168/
- Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg* (SOFS 2015:10).
Socialstyrelsen. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/foreskrifter-och-allmanna-rad/2015-5-10.pdf>
- SOU 1995:5. (1995). *Vårdens svåra val*. Stockholm: Socialdepartementet (Prioriteringsutredningen)
- Statens medicinsk-etiska råd (SMER). (2025). Hämtad 2025-12-18 från:
<https://smer.se/>
- Suri, H. (2011). Purposeful samplings in qualitative research synthesis. *Qualitative Research Journal*, vol.11 (2), 63-75. DOI 10.3316/QRJ1102063
- Sveriges Kommuner och Regioner. (2025). Regioner, lista. Hämtad 2025-10-01 från:
<https://skr.se/kommunerochregioner/regionerlista.8289.html>
- Swedres-Svarm. (2024). *Sales of antibiotics and occurrence of antibiotic resistance in Sweden*. Hämtad 25-10-30 från:
<https://www.sva.se/media/amupibfr/swedres-svarm-2024-webb.pdf>
- Thornberg, R., & Fejes, A. (2024). Kvalitet och generaliserbarhet i kvalitativa studier. I Fejes & Thornberg (Red), *Handbok i kvalitativ analys* (4 uppl., sid. 280-303). Liber.
- Vehreschild, M., Haverkamp, M., Biehl, L., Lemmen, S., & Fätkenheuer, G. (2019). Vancomycin-resistant enterococci (VRE): a reason to isolate? *Infection*, 47(1), 7–11. <https://doi.org/10.1007/s15010-018-1202-9>
- Vetenskapsrådet. (2017). God forskningssed.
<https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2024-10-02-god-forskningssed-2024.html>
- World Health Organization. (2017). <https://www.who.int/news/item/27-02-2017-who-publishes-list-of-bacteria-for-which-new-antibiotics-are-urgently-needed>
- World Health Organization. (2023). Antimicrobial Resistance. Hämtad 2025-04-16 från: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>

BILAGA 1

Riktlinjer som ingår i analys; - Region, namn på riktlinjen samt hur den inhämtats:

Region Blekinge. *Multiresistenta bakterier - screening och vård*. Tillgång till dokument efter mail till vårdhygien.

Region Dalarna. *Multiresistenta bakterier handläggning i öppen- och slutenvård*.

Hämtad från:

<https://www.regiondalarna.se/contentassets/b62ddefae6af4d5bad883ae0173ac26e/multiresistenta-bakterier/multiresistenta-bakterier-handlaggning-i-oppen--och-slutenvard.pdf>

Region Gotland. *VRE - Vancomycinresistenta enterokocker - vårdhygienisk rutin*. Tillgång till dokument efter mail till vårdhygien.

Region Gävleborg. *VRE, vårdhygieniska rekommendationer - Rutin - Hälso- och sjukvård Region Gävleborg*. Hämtad från: Region Gävleborg. *VRE, vårdhygieniska rekommendationer - Rutin - Hälso- och sjukvård Region Gävleborg*. Hämtad från:

<https://www.regiongavleborg.se/samverkanswebben/halsa-vard-tandvard/kunskapsstod-och-rutiner/vardhygien/dokument-och-rutiner/https://www.regiongavleborg.se/samverkanswebben/halsa-vard-tandvard/kunskapsstod-och-rutiner/vardhygien/dokument-och-rutiner/>

Region Halland. *VRE - Del 1 - Vård och behandling av VRE-patient*. Hämtad från: <https://vardgivare.regionhalland.se/behandlingsstod/styrda-dokument/?q=VRE>

Region Kalmar. *VRE - Vårdhygieniska riktlinjer*. Hämtad från: <https://vardgivare.regionkalmar.se/globalassets/vard-och>

behandling/vardhygien/riktlinjer-for-smittamnen/mrb-multiresistenta-bakterier/vre-vh-riktlinjer.pdf

Region Kronoberg. Multiresistent bakterie (MRB) och Candida auris - omhändertagande av patient - Vårdhygienisk rutin. Hämtad från: <https://dokpub.regionkronoberg.se/OpenDoc.aspx?Id=249795>

Region Jämtland/Härjedalen. Vård av patient med bärarskap av vancomycin resistent enterocker (VRE). Hämtad från: <https://vardgivarwebb.regionjh.se/rest-api/centuri/document/14f8cb17-dcbf-5bf6-9a79-da1ae3aacacb/12893>

Region Jönköping. *Vårdhygieniska riktlinjer - VRE (Vancomycin Resistent Enterokocker)*. Hämtad från: <https://folkhalsaochsjukvard.rjl.se/dokument/evo/ed59ad94-61c9-4a19-8a62-c380aa4d26ac?pageId=21846&blockId=36578>

Region Norrbotten. *Vankomycinresistent enterokocker (VRE) i öppen- och slutenvård- vårdhygienisk rutin*. Tillgång till dokument efter mail till vårdhygien.

Region Stockholm. *Handlingsprogram för MRSA, VRE, ESBLcarba- och ESBL-bildande Enterobacterales. Riktlinje för hälos- och sjukvård och särskilda boenden för äldre i Region Stockholm*. Hämtad från: <https://vardgivarguiden.se/globalassets/kunskapsstod/smittydd/arb/handlingsprogram.pdf>

Region Sörmland. *VRE – vårdhygieniska riktlinjer*. Hämtad från: <https://samverkan.regionsormland.se/for-vardgivare/smittydd-och-vardhygien/vardhygien/a-o-vardhygieniska-riktlinjer-och-rekommendationer/>

Region Skåne. VRE- rutiner för slutenvård. Hämtad från: <https://www.skane.se/dokument/13111550>

Region Uppsala. *Smittor, hygienrutiner och städning*. Hämtad från: <https://regionuppsala.se/samverkanswebben/for->

[vardgivare/kunskapsstod/vardhygien/nyheter-vardhygien/nytt-dokument-
vardhygien--smittor-hygienrutiner-och-stadning/](#)

Region Västernorrland. *VRE Vårdhygieniska riktlinjer*. Tillgång till dokument efter mail till vårdhygien.

Region Västerbotten. *VRE - vårdhygienisk rutin vid vård av patient*. Hämtad från <https://rvlitabloprod.blob.core.windows.net/rvlitabloprod/67620.pdf>

Region Västmanland. *MRSA, VRE, ESBL och ESBL carba - vårdhygieniska rutiner*. Hämtad från: <https://centuri-api.regionvastmanland.se/Transfer/RegistrationNumbers/012d5cb8-b3d0-4e70-8043-5ed64a1e9d23/9383/Download>

Region Värmland. *VRE - patient med bärarskap - slutenvård*. Hämtad från: <https://vidadokument.regionvarmland.se/10052>

Västra Götalandsregionen, Sahlgrenska universitetssjukhuset. *Vårdhygien – Vård av patient vid bärarskap av multiresistent bakterie/svamp*. Hämtad från: <https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/su9992-381335686-162/surrogate/Vardhygien%20-%20Vard%20av%20patient%20vid%20b%C3%A4rarskap%20av%20multiresistent%20bakterie%20eller%20svamp.pdf>

Västra Götalandsregionen, NU-sjukvården. *Vancomycinresistent enterokocker (VRE) – vårdhygieniska aspekter*. Hämtad från: <https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/sofia/nu10092-2087047004-8/surrogate/VRE%20-%20Vancomycinresistent%20enterokocker.pdf>

Västra Götalandsregionen, Skaraborg. *Vancomycinresistent enterokocker (VRE) - Vårdhygien*. Hämtad från: [https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/SOFIA/SKAS9729-60215469819/SURROGATE/Vancomycinresistent%20enterokocker%20\(VRE\)%20-%20handlingsplan.pdf](https://mellanarkiv-offentlig.vgregion.se/alfresco/s/archive/stream/public/v1/source/available/SOFIA/SKAS9729-60215469819/SURROGATE/Vancomycinresistent%20enterokocker%20(VRE)%20-%20handlingsplan.pdf)

Västra Götalandsregionen, Södra Älvsborgs sjukhus. *Multiresistenta bakterier (MRB) - Checklista vårdhygieniska rutiner samt Multiresistenta bakterier (MRB) smittförebyggande åtgärder, smittspårning och utbrottshantering*. Tillgång till dokument efter mail till vårdhygien.

Region Östergötland. *VRE, hygienrekommendationer*. Hämtad från <https://ledsys.lio.se/Document/Document.aspx?DocumentNumber=5077>

Region Örebro län. *VRE slutenvård, vårdhygienisk riktlinje*. Hämtad från: <https://vardgivare.regionorebrolan.se/globalassets/media/dokument/platina/riktlinjer/vre-slutenvard-varldhygienisk-riktlinje.414549.pdf>