



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Ambulanspersonalens uppfattning av hygienrutiner i ambulansen

En kvantitativ studie

Författare: Fredrik Jönsson & Caroline Karlsson

Handledare: Linda Kvist

Magisteruppsats

Hösten 2014

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Nämnden för omvårdnadsutbildning
Box 157, 221 00 LUND

Ambulanspersonalens uppfattning av hygienrutiner i ambulansen

En kvantativ studie

Författare: Fredrik Jönsson & Caroline Karlsson

Handledare: Linda Kvist

Magisteruppsats

Hösten 2014

Abstrakt

Bakgrund: Vårdrelaterade infektioner är ett stort problem inom sjukvården och så även ambulanssjukvården. Studier påvisar brister i hygienrutiner. **Syfte:** Syftet var att undersöka uppfattningar av följsamhet samt skattning av betydelse av hygienrutiner hos ambulanspersonal. **Metod:** En icke experimentell tvärsnittsstudie med kvantitativ ansats genomfördes med enkätundersökning. **Resultat:** Totalt 97 respondenter på tre ambulansstationer deltog i studien. Låg följsamhet av rutiner gällande veckostädning påvisades samt spritning av madrass och patientnära utrustning efter avslutad patienttransport. Skillnader påvisas mellan jämförda grupper där framförallt kvinnor och respondenter som arbetat ≤ 10 år har en högre följsamhet av hygienrutiner. Kvinnor spritar madrassen efter avslutad patienttransport i statistiskt högre utsträckning än män ($p=0,01$). Så även respondenter som arbetat ≤ 10 år ($p=0,00$). **Slutsats:** Tydliga riktlinjer för hygienrutiner behövs inom ambulanssjukvården, detta för att minska risken för vårdrelaterade infektioner.

Nyckelord

(Hygienrutiner, Följsamhet, Ambulanspersonal, Smitta)

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Nämnden för omvårdnadsutbildning
Lunds universitet, Box 157, 221 00 LUND

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2
Problembeskrivning.....	3
Bakgrund.....	4
Perspektiv och utgångspunkter	4
Basala hygienrutiner.....	4
Vårdrelaterade infektioner	5
Multiresistenta bakterier (MRB).....	5
Följsamhet i vården	6
Prehospital vård	7
Syfte	9
Metod	9
Urval.....	10
Instrument	10
Datainsamling.....	11
Databearbetning.....	11
Etisk avvägning	12
Resultat	13
Personlig hygien.....	15
Städning av ambulansfordon efter avslutad patienttransport.....	16
Veckostädning av ambulansfordonen	17
Upplevelse av hygien- och städrutiner i ambulanssjukvården	18
Diskussion.....	19
Metoddiskussion.....	19
Resultatdiskussion	20
Konklusion och implikationer.....	23
Referenser	24
Bilaga 1	28

Problembeskrivning

Runtom i världen dör tusentals människor dagligen på grund av vårdrelaterade infektioner (WHO, 2009). Metacillinresistent *Staphylococcus Aureus* (MRSA) är ett stort globalt problem, alarmerande rapporter inkommer från hela världen (Andersson, Lindholm & Fossum, 2011). Multiresistenta bakterier är ett växande problem och ett hot mot folkhälsan och detta på grund av ett felaktigt antibiotikaanvändande (Folkhälsomyndigheten, 2013). Enligt Socialstyrelsen (2006) drabbades drygt 10 % av inneliggande patienter på sjukhus av en vårdrelaterad infektion. De vårdrelaterade infektionerna i Sverige kostar cirka 3,7 miljarder kronor årligen, detta inkluderar då allt från urinvägsinfektion till spridning av multiresistenta bakterier (MRB) (a.a). Det är framförallt patienter som drabbas av vårdrelaterade infektioner men även personal kan drabbas (Socialstyrelsen, 2006). Under året 2013 genomfördes totalt 150002 ambulanstransporter inom region Skåne (Region Skånes Prehospitala Enhet [RSPE], 2014). Punktprevalensmätningar inom den somatiska vården bedrivs för att få en uppfattning om hur många vårdrelaterade skador och infektioner som finns vid en viss dag. Mätningarna styrs av Sveriges kommuner och landsting (SKL). Mätningen som gjordes vårterminen 2013 påvisade att 9,2% av de inneliggande patienterna i Region Skåne vid tidpunkten hade en vårdrelaterad infektion (a.a). Basala hygienrutiner finns välbeskrivet i Vårdhandboken (2013), däremot har inte författarna kunnat identifiera några nationella hygienrutiner för ambulanssjukvården. I Vårdhandboken (2013) står även beskrivet hur städning vid smitta ska utföras. Det är okänt huruvida det finns lokala riktlinjer för ambulanssjukvården om dagliga hygienrutiner. Trots hygienrutiner i Vårdhandboken (2013) visar studier på att det finns brister i följsamhet av hygienrutiner inom ambulanssjukvården (Emanuelsson, Karlsson, Castrén & Lindström, 2013 & Eibicht & Vogel, 2011). Den största källan till smittspridning av bakterier är vårdpersonalens händer (WHO, 2009). Då stora brister av hygienrutiner med vårdrelaterade infektioner om följd påvisats vill författarna se om och var bristerna finns men även inom vilka grupper. De valda grupperna är ambulanssjukvårdare, sjuksköterskor och specialistsjuksköterskor men även skillnader mellan män och kvinnor samt yrkesverksamma år inom ambulanssjukvården.

Bakgrund

Perspektiv och utgångspunkter

Infektioner i vården har alltid förekommit, under Krim-kriget beskrev Florence Nightingale sjukhussjukan och studier gjordes på barnsängsfeber under 1800-talet (Suserud & Svensson, 2009). Sedan dessa upptäckter har kunskapen om vårdrelaterade infektioner blivit bättre (Socialstyrelsen, 2006). Socialstyrelsen definierar vårdrelaterade infektioner med ”*varje infektionstillstånd som drabbar patienter till följd av vård, undersökning eller behandling inom hälso- och sjukvården eller tandvården oavsett om det sjukdomsorsakande ämnet tillförts i samband med vården eller härrör från patienten själv, samt oavsett om infektionstillståndet yppas under eller efter vårdtillfället*”. Med vårdrelaterad infektion avses även infektionstillstånd som personal ådragit sig till följd av arbetet (Socialstyrelsen, 2006). Vårdrelaterade infektioner är ett hot mot patientsäkerheten och med vårdrelaterad infektion menas infektion som drabbar patient eller personal vid undersökning eller behandling inom öppen- eller slutenvård. (Socialstyrelsen, 2006). För att minska risken för vårdrelaterade infektioner är följsamhet av basal hygien viktig (a.a). Basal hygien innefattar handhygien och klädregler (Vårdhandboken, 2013). I Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2007:19) beskrivs hur basala hygienrutiner skall tillämpas, hur arbetsuniformen skall vara utformad och hur skyddsutrustning skall bäras inom hälso- och sjukvård.

Basala hygienrutiner

Basala hygienrutiner skall följas av alla vårdanställda med patientkontakt (Vårdhandboken, 2013). Basala hygienrutiner innefattar endast handhygien och klädregler. Handdesinfektion ska ske före och efter patientkontakt, händerna ska tvättas då de är synligt smutsiga eller varit i kontakt med kroppsvätskor. I de basala hygienrutinerna beskrivs även hur arbetsklädseln ska vara samt hur hår ska sättas upp. Att bära smycken såsom klockor, ringar och armband är inte tillåtet (a.a). Utrustning som patienten varit i kontakt med ska rengöras med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel (Region Skåne, 2014). Efter varje uppdrag skall baren samt tillbehör skall rengöras med ytdesinfektionsmedel (Vårdhandboken, 2013). Sängkläder som använts skall följa patienten och efter användandet tvättas (a.a). Enligt Weibull & Petersson (2012) uppgav 100% av ambulanssjukvårdarna att de bytte lakan mellan varje transport medan

endast 83% spritade baren efter avslutad patienttransport. Sjuksköterskestudenter i England upplevde att det finns brister i hygienrutiner inom hälso-och sjukvård (Gould & Drey, 2013). Studenterna upplevde att det var störst brister angående handhygien men även byte av kläder och städrutiner var undermåligt (a.a). En studie gjord i Italien visade att sjuksköterskestudenter hade större kunskap om handhygien än läkarstudenter (Van De Mortel, Kermode, Prozano & Sansoni, 2011). Däremot var resultatet lågt för båda grupperna. Studien påvisade att ökad undervisning i hygien krävs (a.a).

Vårdrelaterade infektioner

Iatrogen och nosokomial är två begrepp som betyder vårdrelaterad skada och då även vårdrelaterad infektion. Iatrogen betyder vålande av sjukdom eller infektion genom läkarens handlande (Lundh & Malmquist, 2005) Det kan handla om infektion efter en operation eller skada efter given behandling (a.a). Enligt World Health Organization (WHO) (2009) är vårdpersonalens händer och bristande handhygien en stor faktor till smittspridningen av mikroorganismer i hälso- och sjukvården. Utebliven eller felaktig rengöring och desinficering är den största orsaken till överföring av mikroorganismer mellan individer (a.a)

Smittskyddslagen 2004:168 har som mål att skydda befolkningen från spridning av smittsamma sjukdomar. Där står även att varje enskild person skall medverka till att förhindra risk för smittspridning genom uppmärksamhet och försiktighet (a.a). Målet för hälso- och sjukvård som är beskrivet i hälso- och sjukvårdslagen (SFS 1982:763) är vård på lika villkor och respekt för människors lika värd och individens värdighet. Ett av kraven är att vården ska ”vara av god kvalitet med en god hygienisk standard och tillgodose patientens behov av trygghet i vården och behandlingen” (a.a).

Multiresistenta bakterier (MRB)

Enligt Vårdhandboken (2013) innefattas Metacillinresistent Staphylococcus Aureus (MRSA), Vancomycinresistenta Enterococcus faecalis (VRE) eller Enterococcus faecium och multiresistenta gramnegativa tarmbakterier såsom Extended Spectrum Beta Lactamase (ESBL), Klebsiella och Pseudomonas aeruginosa (MBL) inom begreppet multiresistenta

bakterier. ESBL är ingen bakterie utan ett samlingsnamn för en mängd olika enzymer som utvecklats av resistenta tarmbakterier (a.a). Vid misstänkt eller konstaterad multiresistent bakterie ska basala hygienrutiner följas (Region Skåne, 2014). Enligt dokument "Misstänkt eller konstaterad MRB. Vårdrutiner på akutmottagning" (2014) i Region Skåne finns även utökade information för vad och hur vård- och städrutiner ska skötas (a.a). En ökning av MRSA på 17% skedde under 2013 enligt Folkhälsomyndigheten (2014). MRSA är en staphylococc som är motståndskraftig mot samtliga betalaktamantibiotika (Internetmedicin, 2014). En ökning ses även på (ESBL) och (ESBL_{carba}) (Folkhälsomyndigheten, 2014). VRE hade 227 utbrott 2013, detta är en ökning med 50 % gentemot 2012 (a.a). Sedan 1990-talet har det blivit en kraftig ökning och i vissa delar av världen är hälften av stafylokockstammarna resistenta (Internetmedicin, 2014). I Norden är det <2 % av stammarna som är resistenta däremot ses en ökning i samtliga nordiska länder och denna är lokaliserad framförallt till storstadsregionerna (a.a). Spridningen av MRSA kan ses över hela världen och i många delar, bland annat Nord- och Sydamerika hittas MRSA hos över 50 % av patienter med vårdrelaterade infektion (Stefani, Chung, Lindsay, Friedrich, Kearns, Westh & McKenize, 2012). Spridning av MRSA sker mellan och inom vårdinrättningar där ambulanssjukvården inte är ett undantag (Suserud & Svensson, 2009).

Följsamhet i vården

I studier som är gjorda angående följsamhet av hygienrutiner på olika vårdinrättningar så kan det utläsas att följsamheten hos personalen ofta är lägre än den upplevda följsamheten (Al-Wassa, Salmeen, Al-Amiri, Abul, Bouhaimed & Al-Taiar, 2010). I en studie gjord i Kuwait var följsamheten av handhygien hos sjuksköterskor 33,4%, deras upplevda följsamhet var 2-3 gånger högre. I jämförelse med andra länder bland annat i Europa var följsamheten av handhygien låg. Några av de faktorerna som gjorde att sjuksköterskorna inte följde hygienrutinerna var till exempel tidsbrist, avsaknad av papper att torka händerna på samt att sjuksköterskan använt sig av handskar under hela mötet med patienten (a.a.). För att kunna påverka personalen till en bättre följsamhet av de rutiner som finns menade Kretzer & Larson (1998) att det inte enbart var en åtgärd som behövde göras utan oftast flera. De presenterade i sin studie 7 olika punkter som skall tas hänsyn till när det planerade hygienutbildning eller förändringsarbeten inom vården. Dessa punkter täckte såväl individuellnivå som organisatorisknivå. De teorier som finns inom beteendevetenskapen att följa motiverande

åtgärder bygger på att människan ska kunna fatta beslut på den information som de fått samt kunna överväga konsekvenserna av sitt agerande (a.a.). I en studie av Teter, Millin & Bissell (2014) påvisades att en attitydförändring krävs inom den prehospitla sjukvården för att kunna förebygga vårdrelaterade infektioner.

Prehospital vård

Under året 2013 genomfördes totalt 150002 ambulanstransporter inom region Skåne (Region Skånes Prehospitala Enhet [RSPE], 2014). Dessa transporter var av samtlig prioritet (a.a). Varje påbörjad ambulanstransport ses som en länk i vårdkedjan där kravet har utvecklats de sista 20 åren (Suserud & Svensson, 2009). I början på 1980-talet var ambulansverksamheten framförallt en transportorganisation och kravet på undersköterskeutbildning infördes i vissa landsting. Från och med oktober 2005 krävs sjuksköterskeutbildning då endast sjuksköterskor får hantera läkemedel. I samband med detta uppkom även en specialistutbildning med inriktning ambulanssjukvård. Även andra specialiteter förekommer inom ambulanssjukvården. Utvecklingen har också inneburit en mer avancerad utrustning såsom manuella defibrillatorer, pulsoximeter och Continuous positive airway pressure (CPAP) (a.a).

Studier gjorda runtom i världen visade brister i följsamhet av hygienrutiner (Emanuelsson, Karlsson, Castrén & Lindström, 2013 Noh et al., 2010 & Eibicht & Vogel, 2011) Enligt en observationsstudie gjord inom ambulanssjukvården i Värmland visade att följsamheten av basala hygienrutiner totalt sett var mycket låg, 3% (Emanuelsson et al., 2013). Även i USA gjordes en studie där ambulanspersonalen observerades vid avlämnade av patient på akutmottagningen där följsamheten av handskanvändning och handtvätt efter patientkontakt var låg <60 % (Bledsoe, Sweeney, Berkeley, Cole, Forred & Johnson, 2014). Observationerna i Värmland utfördes under en dag (Emanuelsson et al., 2013). Dagen observationen utfördes arbetade 43 stycken sjuksköterskor och 23 stycken ambulanssjukvårdare. Stationschefen utsåg den ena i besättningen att vara observatör och den andra i besättningen blev observerad. Den som observerades var ovetande om observationen vilket inkluderade allt patientrelaterat arbete under alla uppdrag det passet. Protokollet är utformat av Sveriges kommuner och landsting (SKL). Det är ett validerat nationellt underlag, däremot krävdes vissa justeringar för

att passa ambulanssjukvården. Sju variabler observerades, bland annat handdesinfektion före och efter patientkontakt, användning av handskar, kortärmad uniform när det bedömdes möjligt, ingen smyckes användning och om arbetstagaren har kort eller uppsatt hår. Följsamheten av handdesinfektion efter patientkontakt observerades hos 72 %. Även följsamheten av korrekt handskanvändning observerades hos 69 %. (a.a) Vid en studie i USA användes endast handskar i 56,9% (Bledsoe et al., 2014). Även en annan studie i USA påvisade att följsamheten av handskanvändning låg på 87,6% (Ho, Ansari & Page, 2014) Vid olika delmoment sågs relativt hög följsamhet av basala hygienrutinen men följsamheten av samtliga hygienrutiner observerades enbart hos 3 % (Emanuelsson et al., 2013). I USA visade en observationsstudie av ambulanspersonal i samband med patientavlämnande på akutmottagningen brister i hygienrutiner (Bledsoe et al., 2014). Totalt observerades 423 överlämningar som gjordes av 899 stycken av personalen från ambulanssjukvården. Observationen gällde tio olika punkter angående hur ambulanspersonalen skötte handhygien och städning av utrustning. Endast 56,9 % hade handskar vid avlämnandet på akutmottagningen och att endast 27,8 % tvättade händerna efter patientkontakt. Båren desinficerades i 55 % av fallen. Övrig utrustning rengjordes endast i 31,6 % efter användande (a.a). Totalt 125 ambulansstationer i större städer i USA frågades om deras hygienrutiner, 86 % av ambulansstationerna uppgav att rutiner för rengöring av utrustning fanns. (Goodman & Cone, 2001). Endast i 44 % av fallen kunde skriftliga dokument angående hygienrutiner uppvisas. Flertalet ambulansstationer uppfyllde exempelvis inte kraven för korrekt rengöring av spineboard och halskragar (a.a).

Studier gjorda utomlands där odlingar gjorts i ambulanser och på dess utrustning påvisades växt av multiresistenta bakterier (Noh et al., 2010 & Eibicht & Vogel, 2011). En studie gjord i Singapore där odlingar från 13 av 117 ambulanser gjordes visade växt av multiresistenta bakterier (Noh et al., 2010). Odlingarna utfördes på 33 olika platser i ambulanserna. Dessa screenades för MRSA, VRE, ESBL, Klebsiella och Legionella. Odlingarna visade växt i 50 % av fallen och var högst på cirkulationsutrustningen och lägst på övrig utrustning (a.a). Även en studie i Tyskland påvisade växt av MRSA i ambulansen vid odling efter transport av känd MRSA-smittad patient (Eibicht & Vogel, 2011). Efter transport togs odlingar från bland annat huvudända och handtag på båren. I 9 % (8 av 89) av fallen hittades MRSA hos patienter med en transporttid under 20 minuter. Slutsatsen var att kontaminationen av MRSA framförallt hittades på ytor i patientens närhet vid kortare transporter (a.a). I en studie från 2009 (Melin et al.), undersöktes om det fanns spår av MRSA på stetoskop som användes av personal inom

ambulanssjukvården i New Jersey i Amerika. Av 50 stycken inkluderade stetoskop påvisade odlingar MRSA i 32 % av fallen. I studien påvisade författarna att procentandelen kontaminerade stetoskop ökar ju längre tid det går mellan rengöringarna, med ett undantag av en testgrupp (a.a). Bledsoe et al. (2014) anser att följsamhet av hygienrutiner är undermålig och att strategier måste utvecklas för att följsamheten ska öka (a.a). Kunskap om hur ambulanspersonalen själva ser på sin roll angående hygienrutiner är därför värdefull att studera.

Syfte

Syftet med studien var att undersöka uppfattningar av följsamhet till hygienrutiner samt skattning av betydelse av hygienrutiner hos ambulanspersonal.

Metod

Föreliggande studie är en icke experimentell tvärsnittsstudie med kvantitativ ansats som genomförts med hjälp av en enkät. Studien är icke experimentell då den endast observerat relationer mellan olika variabler (Hartman, 1998). Studiepopulationen var ambulanspersonal verksamma i Region Skåne. De yrkeskategorier som arbetar på ambulansstationerna är ambulanssjukvårdare, legitimerade sjuksköterskor samt specialistsjuksköterskor. Enkäten har delats ut till ambulanspersonalen och samlats in av författarna när dessa har varit ifyllda av respondenterna. Författarna har vid upprepade tillfällen besökt ambulansstationerna för att dela ut och samla in enkäter.

Urval

Cirka 500 anställda samt timanställda arbetar inom ambulansverksamheten i Skåne. På ambulansstationerna är det varierande yrkeskategorier, kön samt åldrar på ambulanspersonalen. Tre stora ambulansstationer valdes där studien skulle genomföras. Ambulansstationerna tillhör två olika ambulansdistrikt i Skåne. Utvalda ambulansstationer drivs av två olika entreprenörer. Stationscheferna på utvalda ambulansstationer tillfrågades om studien fick genomföras med hjälp av deras medarbetare. Medarbetarna på utvalda stationer var cirka 150 stycken samt timanställda. Samtliga kategorier av ambulanspersonal såsom ambulanssjukvårdare, sjuksköterskor, specialistsjuksköterskor inom ambulanssjukvården inkluderades i studien då det var allas uppgift att följa gällande föreskrifter angående hygienrutiner. Inga exklusionskriterier fanns för deltagandet i studien. Av de cirka 150 medarbetarna vid utvalda stationer tillfrågades endast dem som var närvarande på ambulansstationen då författarna delade ut enkäten. Totalt 97 enkäter delades ut och alla fylldes i och lämnades tillbaka till författarna, vilket gav en 100%-ig svarsfrekvens. Fördelningen mellan könen var 64 (67%) män och 32 (33%) kvinnor.

Instrument

Enkäten som användes för studien är inspirerad av instrumentet *Kvalitet Ur Patientens Perspektiv* (KUPP). Instrumentet utvecklades utifrån empiriska studier med en Grounded Theory ansats där författarna ursprungligen ville ha svar på patientens uppfattning av kvalitet i vården (Wilde Larsson, 2001). Instrumentet har använts i många olika länder och validerats i ett otal olika hälsomiljöer. Det centrala i forskningsmetoden är att via den insamlade data undersöka individens upplevda realitet ”*så här var det för mig*”, samt den subjektiva betydelsen de tilldelade frågan, ”*så här betydelsefullt var det för mig*”. Detta genom att ställa frågor om realitet, som är graderade på en 4-gradig Likert-typ skala från ”aldrig” till ”alltid”. De subjektiva frågorna är graderade från ”ingen betydelse” till ”av största betydelse” (a.a). Enkäten, se bilaga 1, som använts i föreliggande studie har tidigare använts i en magisteruppsats från 2012. I Weibull & Petersson (2012) gjordes en undersökning av enkäten för att öka face-validity, efteråt redigerades två frågor (a.a). Författarna till föreliggande studie har ändrat en fråga i enkäten för att bättre passa ändamålet för denna studie. Efteråt har kollegor läst igenom de ändrade frågorna i enkäten för att undersöka begripligheten. Inga

ändringar har sedan gjorts. Kontakt har tagits med ansvarig handledare för Weibull & Peterssons magisteruppsats, Eva Dannetun, för godkännande av enkätanvändningen. Enkäten bestod av 21 frågor varav varje fråga var uppdelad i två delar där den ena frågan svarade på hur ambulanspersonalen faktiskt skötte varje delmoment av hygienrutinerna (upplevd realitet) och den andra svarade på hur viktigt de tyckte delmomentet var (subjektiv betydelse). Exempel på en av frågorna var: Så ofta använder jag handskar i mötet med patienter, där svarsalternativen var ”alltid”, ”ofta”, ”sällan” och ”aldrig”. Andra delen i frågan var av subjektiv betydelse: Så här viktigt är det för mig att använda handskar i mötet med patienter där svarsalternativen var ”ingen betydelse”, ”viss betydelse”, ”av ganska stor betydelse” och ”av största betydelse”. Enkäten var uppdelad i fyra områden: Personlig hygien (7 frågor) Städning av ambulansfordon efter avslutad patienttransport (6 frågor) Veckostädning av ambulansfordon (3frågor) Upplevelse av hygien- och städrutiner i ambulanssjukvården (5frågor).

Datainsamling

Datainsamlingen skedde på utvalda ambulansstationer i Skåne. Projektplan och informationsbrev lämnades till verksamhetscheferna för berörda ambulansstationer. Efter godkännandet av studien från verksamhetscheferna delades enkäten och information om studien på utvalda stationerna. Då medarbetaren valt att fylla i enkäten gav denna också sitt samtycke på att delta i studien. Informationsbrev fanns att läsa då enkäten delades ut där studiens syfte och metod var beskrivet.

Databearbetning

Insamlad data analyserades med hjälp av Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22. Variablerna var på nominal- och ordinalskalnivå. Analyser genomfördes på alla frågor om upplevd realitet och subjektiv betydelse gällande hygienrutiner. Frågorna där svarsalternativen inte innehöll en nollpunkt nyttjades ordinalskala, de olika svarsalternativen gavs ett nummer mellan 1-4 där ”aldrig” fick siffran 1, ”ibland” fick siffran 2, ”ofta” fick siffran 3 och ”alltid” fick siffran 4. Siffrorna matades senare in i SPSS version 22. För att

möjliggöra en jämförelse av svaren till frågorna beroende på utbildningsnivå, dikotomiserades variabeln så att specialistsjuksköterskor tilldelades ett värde och alla andra yrkeskategorier ett annat värde. För att undersöka om en kortare eller längre yrkeslivserfarenhet påverkade upplevd realitet och subjektiv betydelse av hygienrutinerna i ambulansverksamhet dikotomiserades även denna variabel: ≤ 10 års erfarenhet samt ≥ 11 års erfarenhet, gruppindelningen av yrkesverksamma år skedde efter uträkningen av medelvärde = 11 år (SD10). Jämförelser mellan män och kvinnors svar genomfördes på alla frågor. Alla gruppjämförelser gjordes med hjälp av Mann-Whitney U-test. Ett p-värde $\leq 0,05$ antogs vara statistiskt signifikant. Utöver p-värde tog även medelvärde och standardavvikelse fram, medelvärde under 2,9 ansågs av författarna som lågt och över 3,1 som högt. I tabell 1 redovisas det gemensamma medelvärdet på samtliga enkäter.

Etisk avvägning

I studien beaktades fyra forskningsetiska principer, dessa var informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2013). Cheferna för respektive ambulansstation erhöll en förfrågan om studien kunde utföras på deras arbetsplats och i samband med denna förfrågan skickades informations- och samtyckesformulär ut. I informationsbrevet till respondenterna framgick det att deltagandet var anonymt samt frivilligt och att man när som helst kunde välja att avbryta sitt deltagande i studien utan att behöva redovisa för anledning (SFS 2003:460). I informationsbrevet lades inte någon värdering i hur hygien sköttes för att inte medarbetare skulle få skuld känslor vid eventuell misskötsel. Enkätsvaren har att behandlas konfidentiellt och enbart nyttjats för denna studie. Efter denna studie är avslutad kommer enkätsvaren att förstöras och på detta sätt uppfylla nyttjandekravet. En ansökan till VEN har skickats in för övervägande innan studien påbörjades. VEN har gett sina rekommendationer till studiens utförande. Det är oklart om någon av respondenterna har blivit känslomässigt berörda av studien. Studien var frivillig så personer av känslomässigt slag kan ha valt att inte delta.

Resultat

Fördelningen mellan könen var 64 (67%) män och 32 (33%) kvinnor. Den yngsta respondenten var 26 år och den äldsta var 64 år, medelåldern var 39,8 (SD 8,9). Respondenterna hade arbetat inom ambulansverksamhet mellan 2 månader och 40 år: medelvärdet var 11,0 (SD 10,0). Av respondenterna var 62 (65%) specialistsjuksköterskor, 21 (22%) ambulanssjukvårdare och 13 (14%) sjuksköterskor.

Tabell 1 redovisar medelvärdet och standardavvikelse av den totala studiepopulationen för samtliga frågor. Respondenterna skattade användning och betydelsen av handskanvändning högt så även vid potentiell smitta. Följsamhet av spritning av madrass efter avslutad patienttransport skattades lågt. Rengöring av patientnära utrustning såsom blodtrycksmanschett, saturationsmätare och EKG-Kablage skattades lågt så även betydelsen av rengöring av den patientnära utrustningen. Skattningen av god hygien i bilarna skattades lågt däremot skattas betydelsen av god hygien i bilarna högt.

Tabell 1. Svar från studiepopulationen (n= 97) för alla frågor i enkäten

Fråga	Medelvärde (SD) Range 1-4
Personlig hygien	
Så ofta använder jag handskar i mötet med patienter	3,6 (0,6)
Så här viktigt är det för mig att använda handskar i mötet med patienter	3,5 (0,6)
Så ofta använder jag handskar i mötet med potentiellt smittsamma patienter	4,0 (0,1)
Så här viktigt är det för mig att använda handskar i mötet med potentiellt smittsamma patienter	3,9 (0,3)
Så ofta använder jag förkläde i mötet med potentiellt smittsamma patienter	2,3 (0,8)
Så här viktigt för mig är det för mig att använda förkläde i mötet med potentiellt smittsamma patienter	3,0 (0,8)
Så ofta använder jag munskydd i mötet med potentiellt smittsamma patienter	2,6 (0,8)
Så här viktigt är det för mig att använda munskydd i mötet med potentiellt smittsamma patienter	3,0 (0,8)
Så ofta använder jag skyddsglasögon i mötet med potentiellt smittsamma patienter	1,8 (0,8)
Så här viktigt är det för mig att använda skyddsglasögon i mötet med potentiellt smittsamma patienter	2,6 (0,8)
I mötet med den potentiellt smittsamma patienten känner jag mig säker på vilken personlig smittskyddsutrustning som krävs	2,9 (0,5)
Så här viktigt för mig är det att känna mig säker på vilken personlig smittskyddsutrustning som krävs i mötet med potentiellt smittsamma patienter	3,3 (0,7)
Jag följer hygienrutiner angående smycken, naglar och uppsatt hår	3,2 (0,9)
Så här viktigt är det för mig att följa hygienrutiner angående smycken, naglar och uppsatt hår	3,0 (0,8)
Städning av ambulansfordon efter avslutad patienttransport	
Jag byter lakan och filter på bären efter varje patienttransport	3,9 (0,3)
Så här viktigt är det för mig att byta lakan och filter på bären efter varje patienttransport	3,7 (0,5)
Jag spritar madrassen efter varje patienttransport	2,8 (0,6)
Så här viktigt är det för mig att sprita madrassen efter varje patienttransport	2,8 (0,7)

Jag spritar de ytor patienten berört i ambulansen efter varje patienttransport	2,5 (0,7)
Så här viktigt är det för mig att sprita de ytor som patienten berört efter varje patienttransport	2,6 (0,7)
Jag spritar de ytor jag själv varit i kontakt med efter varje patienttransport	2,2 (0,7)
Så här viktigt är det för mig att sprita de ytor jag själv varit i kontakt med efter varje patienttransport	2,3 (0,8)
Jag spritar den patientnära utrustning (blodtrycksmanschett, saturationsmätare, EKG kablage etc) mellan varje patienttransport	2,5 (0,6)
Så här viktigt är det för mig att sprita patientnära utrustning (blodtrycksmanschett, saturationsmätare, EKG kablage etc) mellan varje patienttransport	2,7 (0,7)
Jag vet vilken städutrustning och kemiska preparat (sprit, ytrensning, virkon) jag ska använda för att städa ambulansen efter en patient med känd smitta, till exempel MRSA, svininfluensa, HIV, skabb etc	2,9 (0,7)
Så här viktigt är det för mig att jag vet vilken städutrustning och kemiska preparat (sprit, ytrensning, virkon) jag ska använda för att städa ambulansen efter en patient med känd smitta, till exempel MRSA, svininfluensa, HIV, skabb etc	3,5 (0,6)
Veckostädning av ambulansfordonen	
Jag rengör de öppna ytorna (golv, skåpluckor, bårsläde etc) i ambulansen vid veckostädningen	3,2 (1,1)
Så här viktigt är det för mig att rengöra de öppna ytorna (golv, skåpluckor, bårsläde etc) i ambulansen vid veckostädningen	3,4 (0,7)
Jag tömmer lådor och fack för rengöring vid veckostädningen	2,4 (1,0)
Så här viktigt är det för mig att tömma lådor och fack för rengöring vid veckostädningen	2,9 (0,8)
Jag rengör enskild utrustning såsom EKG kablage, spineboard, vakuumpuddar etc	2,8 (0,9)
Så här viktigt är det för mig att rengöra enskild utrustning såsom EKG kablage, spineboard, vakuumpuddar etc	3,0 (0,6)
Upplevelse av hygien och städrutiner i ambulanssjukvården	
Jag upplever att strukturerade riktlinjer för hygien och städning av ambulans finns lätt tillgängliga när jag behöver dem	2,4 (0,8)
Så här viktigt är det för mig att strukturerade riktlinjer för hygien och städning av ambulans finns lätt tillgängliga när jag behöver dem	3,5 (0,5)
Jag upplever att städutrustningen till ambulanserna på stationen är komplett	2,5 (0,8)
Så här viktigt är det för mig att städutrustningen till ambulanserna på stationen är komplett	3,7 (0,6)
Jag upplever att städutrustningen till ambulanserna på stationen är av god kvalitet	2,5 (0,7)
Så här viktigt är det för mig att städutrustningen till ambulanserna på stationen är av god kvalitet	3,6 (0,6)
Jag upplever att en god hygien upprätthålls i bilarna	2,6 (0,7)
Så här viktigt är det för mig att en god hygien upprätthålls i bilarna	3,5 (0,5)
Jag upplever rädsla och/eller obehag för risken att smittas i min arbetsmiljö	2,1 (0,7)
Så här viktigt är det för mig att inte känna rädsla och/eller obehag för risken att smittas i min arbetsmiljö	3,5 (0,7)

Personlig hygien

Inom området personlig hygien fanns signifikanta skillnader då främst mellan män och kvinnor men även inom kategorin antal yrkesverksamma år. Signifikanta skillnader påvisades vid användning av handskar i kontakt med patienter. Kvinnor använder i statistiskt signifikant högre utsträckning handskar vid patientkontakt än vad män gjorde ($p=0,01$). Även betydelsen av handskanvändning skattades signifikant högre av kvinnor än av män ($p=0,00$).

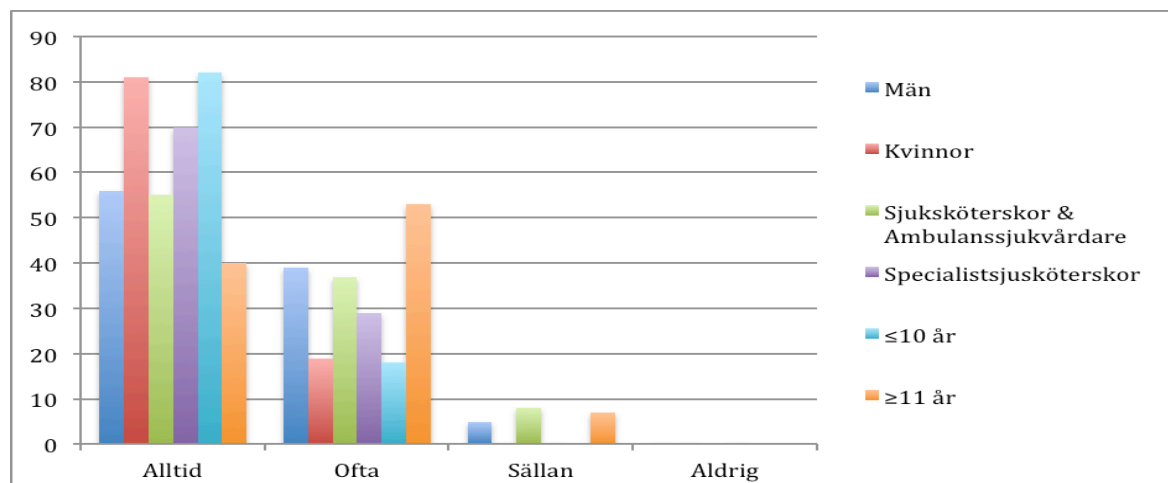
Respondenter som arbetat ≤ 10 år skattade i statistiskt signifikant högre utsträckning användning av handskar vid patientkontakt ($p=<0,001$) än respondenter som arbetet > 10 år.

Hos samma grupp påvisades även en statistiskt signifikant högre skattad betydelse av handskanvändning vid patientkontakt ($p=<0,001$). Ingen statistiskt signifikant skillnad fanns mellan grupperna vid användning av handskar vid potentiellt smittsamma patienter.

Betydelsen av handskanvändning vid potentiellt smittsamma patienter skattades signifikant högre i gruppen som hade arbetat ≤ 10 år ($p=0,02$). Betydelsen av att använda skyddsglasögon hos potentiellt smittsamma patienter var högre hos respondenter som arbetat ≤ 10 år ($p=0,01$).

Kvinnor skattade betydelsen av att känna sig trygg med vilken skyddsutrustning som ska användas vid potentiellt smittsamma patienter signifikant högre än män ($p=0,01$).

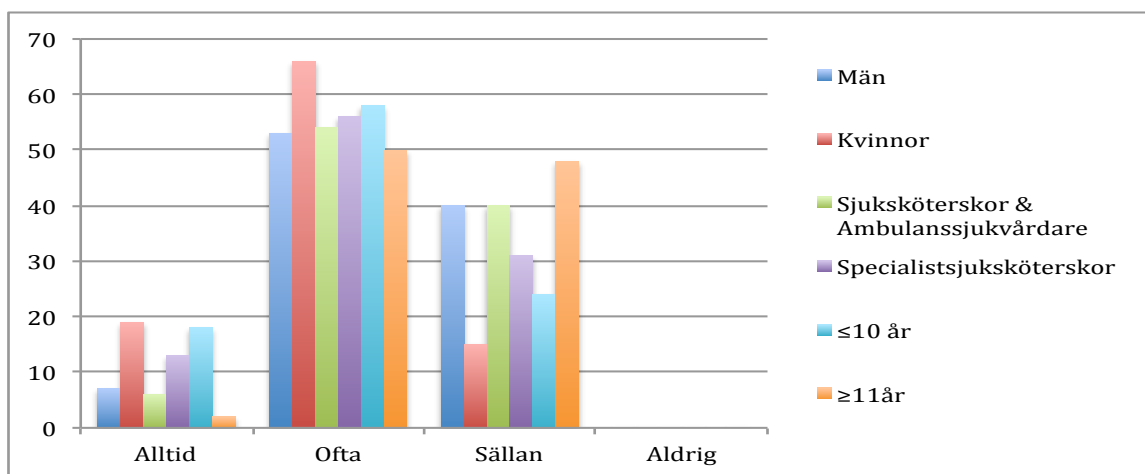
Respondenter som arbetat ≤ 10 år hade en högre följsamhet av hygienrutiner vad anträffar naglar, hår och smyckes användning ($p=0,05$).



Figur 1. Upplevd realitet av handskanvändning visat i procent.

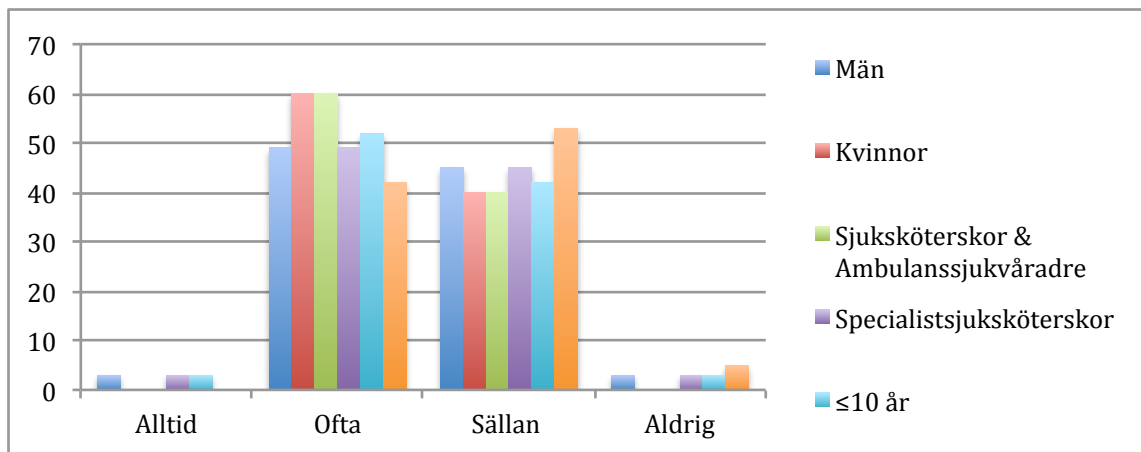
Städning av ambulansfordon efter avslutad patienttransport

Efter avslutad patienttransport påvisades en signifikant skillnad mellan män och kvinnor angående spritning av madrassen. Kvinnor spritar i statistiskt signifikant högre utsträckning madrassen efter avslutad transport än vad män gör ($p=0,01$). Även respondenter som arbetat ≤ 10 år spritar madrassen i högre utsträckning ($p=<0,001$). Betydelsen av att sprita madrassen efter avslutad ambulanstransport var högre hos respondenter som arbetat ≤ 10 år ($p=0,00$) samt hos kvinnor ($p=<0,001$).



Figur 2. Upplevd realitet av spritning av madrass visat i procent

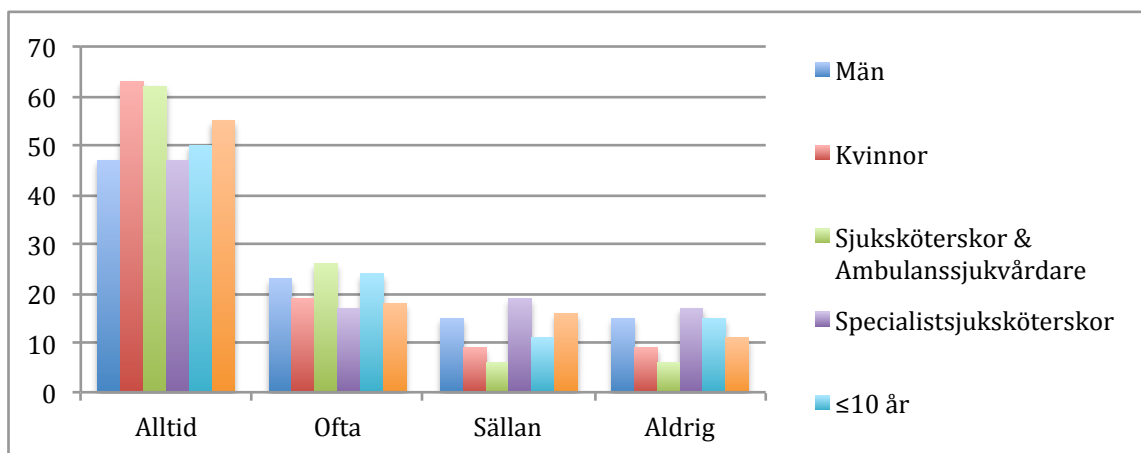
Betydelsen av att sprita ytor patienten vidrört i ambulansen var signifikant högre hos kvinnor än män ($p=0,05$) och även hos respondenter som arbetat ≤ 10 år. Ingen signifikant skillnad påvisades i någon av grupperna angående att utföra spritning av de ytor som patienten vidrört.



Figur 3. Upplevd realitet av spritning av patientnära utrustning Saturationsmätare, EKG-kablage, blodtrycksmanschett etc. Visat i procent.

Veckostädning av ambulansfordonen

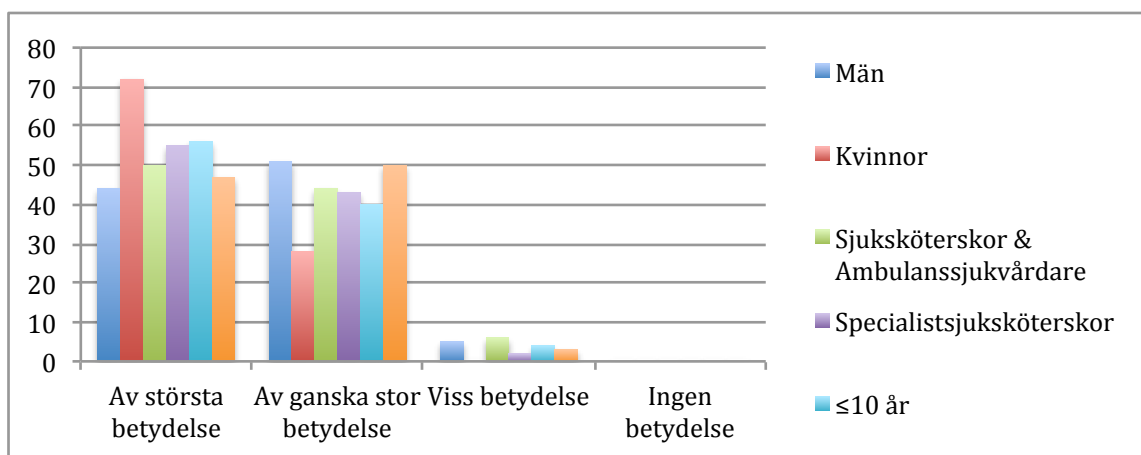
Specialistsjuksköterskor skattar att de i statistiskt signifikant högre utsträckning städar öppna ytor i ambulansen såsom golv, skåpsluckor och bårsläden än vad ambulanssjukvårdare och sjuksköterskor gör ($p=0,03$). Betydelsen av städning utav öppna ytor skattades signifikant högre av kvinnor än män ($p=<0,001$). Kvinnor skattade betydelsen av att städa enskild utrustning såsom EKG-kablage, spineboard och vakuumpuddar vid veckostädning signifikant högre än hos män ($p=<0,001$). Betydelsen av veckostädningen var skattat högre inom samtliga gruppen än utförandet av städandet dock har ingen statistisk jämförelse mellan subjektiv betydelse och upplevd realitet gjorts.



Figur 4. Upplevd realitet av rengöring av öppna ytor vid veckostädning i ambulansen, visat i procent

Upplevelse av hygien- och städrutiner i ambulanssjukvården

Strukturerade hygienrutiner är viktigt inom ambulanssjukvården, detta anser samtliga tillfrågade och ingen signifikant skillnad ses mellan jämförda grupper. En signifikant skillnad påvisades där specialistsjuksköterskorna ansåg att städutrustningen var komplett på ambulansstationerna i högre utsträckning än vad sjuksköterskor och ambulanssjukvårdare gjorde ($p=0,02$). Att städutrustningen är av god kvalitet på ambulansstationerna skattas högre av specialistsjuksköterskor än sjuksköterskor och ambulanssjukvårdare, en signifikant skillnad föreligger ($p=0,04$). Den subjektiva betydelsen av att städutrustningen är komplett och av god kvalitet skattades högre i både specialistsjuksköterskornas grupp och i ambulanssjukvårdarna och sjuksköterskornas grupp än vad den upplevda realiteten gjorde. Kvinnor ansåg att det var viktigt att god hygien upprätthålls i bilarna ($p=0,04$). En statistisk skillnad påvisades en skillnad mellan grupperna jämförda på yrkesverksamma år där respondenter som arbetat ≤ 10 år skattade vikten av att inte känna rädsla för smitta signifikant högre än respondenter som arbetat ≥ 11 år ($p=0,03$).



Figur 5. Subjektiv betydelse av god hygien i ambulansen, visat i procent

Diskussion

Metoddiskussion

Studien som genomförts var en kvantitativ icke experimentell studie. Detta för att författarna anser att en enkätstudie är att föredra då det möjliggör deltagande av fler respondenter samt för att kunna kvantifiera och göra statistik över svaren som erhållits via enkäten (Backman, 1998). Då blandade kön, åldrar, yrkeskategorier och erfarenhet inkluderas i studien ansågs urvalet vara generaliserbart till övriga ambulansstationer i Skåne. Enligt Polit & Beck (2012) ska arbetet vid en kvantitativ ansats vara ordnat och strukturerat. För att kunna mäta resultatet ansågs det lämpligt av författarna att genomföra en kvantitativ studie.

Tre stora stationer valdes ut i två av ambulansdistrikten i Skåne. Att endast göra studien i två distrikt tror inte författarna har påverkat resultatet då ambulansstationerna var stora och hade cirka 150 medarbetare. Dessutom drivs ambulansstationerna av två olika entreprenörer och kan därför ha olika rutiner.

Den höga svarsfrekvensen beror troligtvis på att författarna besökte ambulansstationerna och delade ut enkäten. Medarbetarna kan ha känt sig pressade till att fylla i enkäten då de kanske hade fått dåligt samvete om de sagt nej till författarna personligen. Däremot så har inte alla medarbetare på utvalda stationer fått möjligheten att delta då det endast fanns möjlighet att fylla i enkäten då författarna besökte ambulansstationen. Även då enkäterna bearbetats först vid ett senare tillfälle kan respondenterna ha uppfattat det som att de inte var helt anonyma och därför inte vågat svara helt sanningsenligt. Detta skulle kunna ha påverkat resultatet. Hade studien visat hög följsamhet av hygienrutiner så hade troligtvis berott på författarnas närvaro. Däremot sågs låg följsamhet av hygienrutiner i studien så troligtvis har inte resultatet påverkats av författarnas närvaro på ambulansstationerna.

Enkäten hade vissa svagheter såsom att det endast fanns fyra svarsalternativ där svarsalternativen kan ha uppfattats som antingen positiva eller negativa. Svarsalternativ ska vara uttömmande och heltäckande (Troost, 2012). Detta innebär att svarsalternativen inte bara

ska täcka delar av utan den ska täcka hela dimensionen (a.a) Användes svarsalternativen ”alltid” eller ”ofta” kan detta ha uppfattats som positivt eller om svarsalternativen ”aldrig” eller ”sällan” användes kan detta ha uppfattas som negativt. Glappet mellan ”sällan” och ”ofta” väldigt stort. Svarsalternativet ”ibland” hade kunnat föredras då medarbetare någonstans mellan ”sällan” och ”ofta” hade kunnat skatta sig utan att välja ett svarsalternativ som upplevs som positivt eller negativt, detta för att täcka hela dimensionen. Möjligheten till kommentarer på enkäten hade kunnat vara bra (Trost, 2012). Troligtvis hade resultatet inte påverkats dock hade det kunnat ge en förklaring till vissa resultat. Det har framkommit att inte alla stationer har veckostädning vilket hade kunnat ge en förklaring på den låga upplevelsen av följsamhet. På frågor som rör veckostädningen kan medarbetare som arbetar på stationer utan rutiner veckostädning ha känt sig tvungna att använda svarsalternativen aldrig då det inte fanns rutiner för hur städningen ska utföras. Det kan också vara så att respondenterna har uppskattat hur de skulle göra om veckostädningsrutiner fanns. Detta skulle kunna ha påverkat resultatet och ge ett falskt för lågt värde om medarbetarna utan veckostädningsrutiner använt svarsalternativet ”aldrig”. Fördelen med enbart slutna frågor är att enkäten gick snabbare att svara på. Svaren på enkäten hade kunnat ge ett annat resultat om enkätens uppbyggnad varit annorlunda. I föreliggande enkät var frågorna om upplevd realitet och subjektiv betydelse direkt efter varandra. En kvalitativ studie hade kunnat ge mer indikationer på varför vissa brister förekommer eller varför vissa rutiner fungerar bra

Validiteten av studien anses hög då författarna anser att instrumentet mäter det som avses att mäta (Wilde Larsson 2001). Liknade resultat angående följsamhet av hygienrutiner visas även i annan forskning såsom brister av spritning av madrass efter avslutad patienttransport (Bledsoe et al. 2014).

Resultatdiskussion

Det som visas i studien är att kvinnor skattar sin handskanvändning högre än män, en trolig orsak till detta kan vara att den kvinnliga personalen i ambulanssjukvården innehar en kortare yrkesverksamhet eftersom skillnader även kunde ses inom denna grupp. Detta skulle medföra att de något yngre kvinnliga respondenterna har nyare och uppdaterade kunskaper angående barriärvården. Kvinnor skattar även vikten av veckostädning högre än män, denna skattning

beror troligtvis på som tidigare nämnts att många av kvinnorna har en kortare yrkesverksamhet och har då en mer uppdaterad utbildning där hygien belyses. I observationsstudier som är gjorda visas att följsamheten av handskanvändning är låg (Bledsoe et al., 2014). Detta skiljer sig från vårt resultat där uppskattningen av handskanvändning var hög vilket kan bero på att respondenterna själv har uppskattat sin följsamhet av handskanvändning. Då frågan löd så ofta använder jag handskar framgår det inte om handskanvändningen är korrekt. Detta kan göra att vårt resultat skiljer sig från andra studier där även korrekt handskanvändning kan ha observerats. I en studie av Weibull & Pettersson (2012) visas hög skattning av följsamhet angående handskanvändning. Att den upplevda realiteten är hög inom den personliga hygien kan bero på att många medarbetare skattar sin följsamhet högre än vad den är (Al-Wassa, Salmeen, Al-Amiri, Abul, Bouhaimed & Al-Taiar, 2010). Att betydelsen av handskanvändning vid potentiellt smittsam patient skattades högre hos respondenter som arbetat ≤ 10 år kan troligtvis förklaras med att dessa har en nyare utbildning där man belyser vikten av hygien och hygienrutiner.

Respondenter som arbetat ≤ 10 år hade en högre följsamhet på att inte använda ringar, klockor och sätta upp sitt hår under sina arbetspass. Detta kan precis som användandet av handskar troligtvis härledas till att nyare utbildning. För att få en jämnare nivå av följsamhet skulle interna hygienutbildningar kunna hållas av Region Skåne under de regionala utbildningsdagarna som varje medarbetare skall göra vart år samt att rutiner tydliggörs och finnas lätt åtkomligt för ambulanspersonalen. Detta för att minska risken för vårdrelaterade infektioner. Samtidigt kan det antas av författarna att respondenter som arbetat ≥ 10 år blivit mer nonchalant inställda till smitta då författarna upplevt att respondenterna sällan själva blivit smittade trots att potentiell smitta föreligger. Att betydelsen är lägre skattad än den upplevda realiteten kan bero på att vårdpersonal sällan drabbas av smitta. Dock skattar sig samtliga grupper högt gällande upplevd realitet. Detta troligtvis då regler/normer är väl införstådda och medarbetaren vill leva upp till dessa. Att låg upplevd realitet angående användning av skyddsutrustning såsom skyddsglasögon, munskydd och förkläde beror troligtvis på att många anser att arbetsmiljön ute hos patienten är oren och omständigheterna kring uppdraget kan vara oklart. Då personal utan vetskap om potentiell smitta träffar patienten utan skyddsutrustning är det troligt att många resonerar att de redan är kontaminerade och därför inte hjälper att ta på skyddsutrustning i efterhand.

Vid spritning av madrassen på ambulansbåren visas åter igen att det är kvinnor och respondenter som arbetat ≤ 10 år som skattar utförandet högst. Däremot skattades spritning av madrassen efter avslutad patienttransport generellt sätt lågt. Dettas ses även i en studie gjord av Bledsoe et al. (2014). Detta beror troligtvis på att personalen anser att transporttiden är kort och kontamineringsrisken låg. Samtliga grupper skattar bytande av lakan på ambulansbåren högt, troligtvis beror detta på att i majoriteten av fallen när patienter avlämnas på akutmottagningen eller på vårdavdelningar följer lakanet med patienten över till den nya sängen. Att städa den patientnära utrustning skattas högre av respondenter som arbetat ≤ 10 år, detta beror troligtvis på nyare och mer uppdaterade kunskaper. Samtidigt skattades städningen av patientnära utrustning högt av ambulanssjukvårdare och sjuksköterskor vilket skulle kunna beror på att specialistsjuksköterskan framförallt står för vårdandet av patienten medan det åligger den andra medarbetare och då oftast ambulanssjukvårdaren/sjuksköterskan att återställa bilen efter uppdraget. Följsamheten av städning av patientnära utrustning skattades generellt sätt lågt även om skillnader mellan grupper föreligger. En studie där odlingar gjorts påvisar brister i rengöringen av stetoskop där smitta påvisats (Melin et al., 2009). Författarna tror att detta kan bero på att respekten för smitta är låg.

Städningen av den patientnära utrustningen vid veckostädningen skattades generellt lågt detta beror troligtvis på att denna utrustning ska städas efter varje avslutad patienttransport. I en studie gjord av Lee, Levy & Walker (2006) visar att 15% av immobiliseringsutrustningen hade synligt blod vid inspektion och 42% var kontaminerat av blod dock utan att syntes. Studien påvisar 57% av immobiliseringsutrustningen var kontaminerat både med synligt och icke synligt blod (a.a). Betydelsen av veckostädningen skattas högre än den upplevda realiteten.

Samtliga respondentgrupper tycker det är viktigt att god hygien i ambulanserna upprätthålls samt att det finns strukturerade riktlinjer för hur städningen skall utföras. Den upplevda realiteten av god hygien i bilarna skattas lågt. Detta skulle kunna bero på att belastningen på ambulanssjukvården i Skåne idag är hård och att personalen anser att de inte hinner med att städa sina fordon på ett adekvat sätt samt att riktlinjerna fattas. I Weibull & Petterssons studie upplevs en god hygien i bilarna. Däremot är det oklart hur belastningen var medan Weibull & Petterssons studie gjordes. En ökning ses med åren och kan därför antas att belastningen var lägre då deras studie genomfördes. En möjlig anledning till att följsamheten av veckostädningen är låg är att det i hög grad inte hinns med när passet börjar och då så struntar

personalen i det under resten av dagen eller att personalen inte kommer åter till sin ambulansstation innan arbetspasset är slut. Mindre stationer antas ha bättre ordning då färre medarbetare involveras, alltså svårare att lägga över ansvaret för städning på någon annan, detta skulle kunna ha påverkat resultatet till en högre följsamhet. Respondenterna anser att det är viktigt med en god och komplett städutrustning för att kunna rengöra ambulanser, dock så anses den vara undermålig. Ingen statistisk jämförelse har gjorts mellan subjektiv betydelse och upplevd realitet. Detta hade kunnat eventuellt påvisa att subjektiv betydelse skattades högre än upplevd realitet. Då betydelsen av god hygien i bilarna skattades högt påvisar detta att hygien har en viktig roll inom ambulanssjukvården

Konklusion och implikationer

Generellt sätt var upplevd följsamhet och subjektiv betydelse lågt skattad angående hygienrutiner. Brister ses angående städning efter avslutad patienttransport. Brister påvisades vid spritning av madrass efter avslutad patienttransport. Även brister vid spritning av patientnära utrustning påvisades. Följsamhet av veckostädningen är låg. Rengöring av patientnära utrustning och att tömma lådor och fack för veckostädning visar brister. Personalen upplever att god hygien är viktigt och att tydliga riktlinjer saknas. Handskanvändningen och byte av lakan efter avslutad patienttransport var generellt sätt högt skattat. Med tydligare riktlinjer vad gäller hygien i ambulanssjukvården skulle risken för smitta eller vårdrelaterade infektioner minska. Att uppmärksamma personalen på risker och konsekvenser hade kunnat leda till bättre följsamhet och minskad spridning av potentiell smitta. Att skapa tydligare hygienrutiner angående städning efter avslutad patienttransport samt för veckostädning hade varit att föredra.

En observationsstudie tror författarna hade varit att fördrä eller komplettera med då detta visar hur rutinerna verkligen sköts. Dock hade observationerna fått ske vid upprepade tillfällen samt under en längre period för att spegla olika medarbetares rutiner

Referenser

- Al-Wazzan, B. Salmeen, Y. Al-Amiri, E. Abul, A. Bouhaimed, M & Al-Taiar, A.(2011) Hand Hygiene Practices among Nursing Staff in Public Secondary Care Hospitals in Kuwait: Self-Report and Direct Observation. *Medical principle and practice*, 20:326–331
- Andersson, H., Lindholm, C., Fossum, B. (2011) MRSA – global threat and personal disaster: patients experiences. *International nursing review* 58:47-53
- Bledsoe, B E., Sweeney, R J., Berkeley, R P., Cole, K T., Forred, W J., Johnson, L D. (2014) EMS provider compliance with infection control recommendations is suboptimal. *Prehospital Emergency Care* 18:2:290-294
- Eibicht, S.J. & Vogel, U. (2001) Meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) contamination of ambulance cars after short term transport of MRSA-colonised patient is restricted to the stretcher. *Journal of Hospital Infection* 78:221-225
- Emanuelsson, L., Karlsson, L., Castrén, M., & Lindström, V. (2013) Ambulance personal adherence to hygiene routines: still protecting but not the patient. *European Journal of Emergency Medicine* 20:281-285
- Ericson, E. & Ericson, T. (2009) *Klinisk mikrobiologi*. Stockholm: Liber
- Folkhälsomyndigheten (2014) Hämtad 2014-03-12 från Folkhälsomyndigheten: <http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/statistik-och-undersokningar/sjukdomsstatistik/>
- Goodman, C. S. & Cone D. C. (2001) Emergency Medical Service Equipment Hygiene Practices. *Prehospital Emergency Care* 5(2):169-173
- Gould, D. & Drey, N. (2013) Student nurses' experiences of infection prevention and control during clinical placements. *American Journal of Infection Control* 41:760-763

Hart, A. (2001) Mann-Whitney test is not just a test of medians: differences in spread can be important. *British Medical Journal*. 323: 391-393

Hartman, J. (1998) *Vetenskapligt tänkande – Från kunskapsteori till metodteori*. Lund: Studentlitteratur

Ho.J, Ansari. R & Page. D, (2014) Hand sanitization rate in an urban emergency medical service system. *The journal of emergency medicine*, 47:2:163-168

Internetmedicin (2014) Hämtad 2014-03-12 från Internetmedicin:
<http://www.internetmedicin.se/page.aspx?id=2035>.

Lee, J., Levy, M. & Walker A. (2006) Use of a forensic technique to identify blood contamination of emergency department and ambulance trauma equipment. *Emergency Medicine journal* 23:73-75

Loeb. M & Maskerine. C (2006) Improving Adherence to Hand Hygiene Among Health Care Workers. *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 26:244-251

Lundh, B. & Malmquist, J. (2005) *Medicinska ord*. Lund: Studentlitteratur

Melin, M. Wong, M., Pryor, P., Rynn, K., Marques-Baptista, A., Perritt, R., Stanescu, C. & Fallon, T. (2009) Prevalence of Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus on the Stethoscopes of Emergency Medical Service Providers. *Prehospital Emergency Care* 13:71-74

Noh, H., Do Shin, S., Joong Kim, N., Sun Ro, Y., Soon Oh, H., Ik Joo, S., In Kim, J. & Eng Hock Ong, M. (2010) Risk Stratification-based Surveillance of Bacterial Contamination in Metropolitan Ambulances. *Journal Korean Medical Science* 26:124-130

Region Skåne (2014) Misstänkt eller konstaterad MRB. Vårdrutiner på akutmottagning
Hämtad 19 mars, 2014 från
<http://www.skane.se/Upload/Webbplatser/Labmedicin/Verksamhetsområden/Vårdhygien/Resistentia%20bakterier/MRB%20Akutmottagning%20140128.pdf>

Region Skånes Prehospitaka enhet (2014) Amulansstatistisk 2012-2013 Hämtad 19 mars, 2014, från
<http://www.skane.se/Public/AKS/RSPE/Ambulansstatistik/2013/Uppdrag%20totalt%20prio%20D1-D4%202012-2013.pdf>

Smittskyddslagen 2004:168 Stockholm: Socialdepartementet Hämtad 12 mars, 2014, från
http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Smittskyddslag-2004168_sfs-2004-168/?bet=2004:168

Socialstyrelsen (2006) *Att förebygga vårdrelaterade infektioner*. Hämtat 12 mars 2014, från
<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2006/2006-123-12>

SFS 1982:763. *Hälso- och sjukvårdslagen*. Stockholm: Sveriges Riksdag. Hämtad elektroniskt 2015-01-07 från http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982_sfs-1982-763/.

SOSFS 2007:19 *Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om basal hygien inom hälso- och sjukvård*. Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad 12 mars 2014, från
<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2007/2007-10-19>

Suserud, B-O. & Svensson, L. (2009) *Prehospital akutsjukvård*. Stockholm: Liber

Teter, J., Millin, M. & Bissell, R. (2014) Hand Hygiene in Emergency Medical Services *Prehospital Emergency Care*. Early Online: 1-7

Van De Mortel, T., Kermode, S., Progano, T. & Sansoni, J. (2011) A comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs and practices of Italian nursing and medical students. *Journal of advanced nursing* 68(3): 569-579

Weibull, M. & Pettersson, S. (2012) *Ambulanspersonalens upplevelser och förhållningssätt till hygien- och städrutiner i Gävleborg*. (Examnesarbete specialistutbildning ambulanssjukvård), Mittuniversitetet, Institutionen för hälsovetenskap.

Wilde Larsson, B (2001) KUPP – *Kvalitet ur patientens perspektiv*. Stockholm: Grafiska Gruppen

World Health Organization (2009) Hämtat 25 mars 2014, från
http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf

Enkät

Nedan följer ett antal påståenden som rör din uppfattning av och ditt förhållningssätt till följsamhet till hygienrutiner under och efter ambulanstransporter. Du ska kryssa i det alternativ som bäst stämmer överens med Dina åsikter.

Är Du: Man Kvinna Ålder: Arbetade år inom ambulansen:

Är Du: Ambulanssjukvårdare Sjuksköterska Specialistsjuksköterska

Vet Du vem som är hygienansvarig på Din arbetsplats? Ja Nej

Finns det specifika hygienrutiner att följa på Din arbetsplats? Ja Nej Vet ej

Personlig hygien

1:1 Så ofta använder jag handskar i mötet med patienter

Aldrig Sällan Ofta Alltid

1:2 Så här viktigt är det för mig att använda handskar i mötet med patienter

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

2:1 Så ofta använder jag handskar i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Aldrig Sällan Ofta Alltid

2:2 Så här viktigt är det för mig att använda handskar i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

3:1 Så ofta använder jag förkläde i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Aldrig Sällan Ofta Alltid

3:2 Så här viktigt är det för mig att använda förkläde i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

4:1 Så ofta använder jag munskydd i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Aldrig Sällan Ofta Alltid

4:2 Så här viktigt är det för mig att använda munskydd i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

5:1 Så ofta använder jag skyddsglasögon i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Aldrig Sällan Ofta Alltid

5:2 Så här viktigt är det för mig att använda skyddsglasögon i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

6:1 I mötet med potentiellt smittsamma patienter känner jag mig säker på vilken personlig

smittskyddsutrusning som krävs

Aldrig Sällan Ofta Alltid

6:2 Så här viktigt är det för mig att känna mig säker på vilken personlig smittskyddsutrusning som krävs i mötet med potentiellt smittsamma patienter

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

7:1 Jag följer hygienrutiner angående smycken, naglar och uppsatt långt hår

Aldrig Sällan Ofta Alltid

7:2 Så här viktigt är det för mig att följa hygienrutiner angående smycken, naglar och uppsatt hår

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

Städning av ambulansfordon efter avslutad patienttransport

8:1 Jag byter lakan och filter på båren efter varje patienttransport

Aldrig Sällan Ofta Alltid

8:2 Så här viktigt är det för mig att byta lakan och filter på båren efter varje patienttransport

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

9:1 Jag spritar madrassen efter varje patienttransport

Aldrig Sällan Ofta Alltid

9:2 Så här viktigt är det för mig att sprita madrassen efter varje patienttransport

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

10:1 Jag spritar de ytor patienten berört i ambulansen efter varje patienttransport

Aldrig Sällan Ofta Alltid

10:2 Så här viktigt är det för mig att sprita de ytor patienten berört i ambulansen efter varje patienttransport

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

11:1 Jag spritar de ytor jag själv varit i kontakt med i ambulansen efter varje patienttransport

Aldrig Sällan Ofta Alltid

11:2 Så här viktigt är det för mig att sprita de ytor jag själv varit i kontakt med i ambulansen efter varje patienttransport

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

12:1 Jag spritar den patientnära utrustningen (blodtrycksmanschett saturationsmätare, EKG kablage etc) mellan varje patienttransport

Aldrig Sällan Ofta Alltid

12:2 Så här viktigt är det för mig att sprita den patientnära utrustningen (blodtrycksmanschett, EKG

kablage etc) mellan varje patienttransport

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

13:1 Jag vet vilken städutrustning och kemiska preparat (sprit, ytrensning, virkon) jag ska använda för att städa ambulansen efter en patient med känd smitta, till exempel MRSA, svininfluensa, HIV, skabb etc

Aldrig Sällan Ofta Alltid

13:2 Så här viktigt är det för mig att jag vet vilken städutrustning och kemiska preparat (sprit, ytrensning, virkon) jag ska använda för att städa ambulansen efter en patient med känd smitta, till exempel MRSA, svininfluensa, HIV, skabb etc

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

Veckostädning av ambulansfordonen

14:1 Jag rengör de öppna ytorna (golv, skåpluckor, bårsläde etc) i ambulansen vid veckostädningen

Aldrig Sällan Ofta Alltid

14:2 Så här viktigt är det för mig att rengöra de öppna ytorna (golv, skåpluckor, bårsläde etc) i ambulansen vid veckostädningen

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

15:1 Jag tömmer lådor och fack för rengöring vid veckostädningen

Aldrig Sällan Ofta Alltid

15:2 Så här viktigt är det för mig att tömma lådor och fack för rengöring vid veckostädningen

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

16:1 Jag rengör enskild utrustning såsom EKG kablage, spineboard, vakuumpuddar etc

Aldrig Sällan Ofta Alltid

16:2 Så här viktigt är det för mig att rengöra enskild utrustning såsom EKG kablage, spineboard, vakuumpuddar etc

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

Din upplevelse av hygien och städrutiner i ambulanssjukvården

17:1 Jag upplever att strukturerade riktlinjer för hygien och städning av ambulans finns lätt tillgängliga när jag behöver dem

Aldrig Sällan Ofta Alltid

17:2 Så här viktigt är det för mig att strukturerade riktlinjer för hygien och städning av ambulans finns lätt tillgängliga när jag behöver dem

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

18:1 Jag upplever att städutrustningen till ambulanserna på stationen är komplett

Aldrig Sällan Ofta Alltid

18:2 Så här viktigt är det för mig att städutrustningen till ambulanserna på stationen är komplett

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

19:1 Jag upplever att städutrustningen till ambulanserna på stationen är av god kvalitet

Aldrig Sällan Ofta Alltid

19:2 Så här viktigt är det för mig att städutrustningen till ambulanserna på stationen är av god kvalitet

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

20:1 Jag upplever att en god hygien upprätthålls i bilarna

Aldrig Sällan Ofta Alltid

20:2 Så här viktigt är det för mig att en god hygien upprätthålls i bilarna

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

21:1 Jag upplever rädsla och/eller obehag för risken att smittas i min arbetsmiljö

Aldrig Sällan Ofta Alltid

21:2 Så här viktigt är det för mig att inte känna rädsla och/eller obehag för risken att smittas i min arbetsmiljö

Ingen betydelse Viss betydelse Av ganska stor betydelse Av största betydelse

Tack för din medverkan!

