

ASEPTISKT ARBETE OREN SIDA

Gör vi lika?

Sterilteknikerutbildningen 300 YH p, 2017

YrkesAkademin AB

Författare: Kakan Quist

Handledare: Maria Hansby

Sammanfattning

Examensarbete/ Steriltekniker, 300 YH poäng vid YrkesAkademin AB, 2017.

Författare: Kakan Quist

Antal sidor:

Titel: ASEPTISKT ARBETE OREN SIDA. Gör vi lika?

Handledare: Maria Hansby

Datum: 2018-12-19

Sammanfattning

En sterilteknisk enhet (STE) arbetar med att säkerhetsställa rengöring, desinfektion, kontroll och sterilisering av bl.a. kirurgiska instrument. Instrumenten kommer oftast direkt från avslutad operation och ska omhändertas på den rena sidan av personal på STE. Aseptiskt arbete är otroligt viktigt under dessa moment likaså att personalen skyddar sig själva genom att minst tillämpa de basala hygienrutinerna. Aseptiskt arbete handlar om att bevara det rena rent. Orent arbete utförs med handskar, rent arbete utförs med spritade händer.

Syftet med detta arbete är att undersöka hur personal på tre (3) olika STE i Sverige tolkar objekt utifrån ett aseptiskt arbetssätt på sin arbetsplats.

Målet är att få en bild av hur pass eniga personalen är i sina tolkningar.

Metoden har varit en enkätundersökning med tio objekts bilder från personalens egna arbetsplats där personalen ombetts svara på huruvida de hanterar objektet med spritade händer eller handskar. Ett svarsalternativ per fråga med möjligheten att även att välja "Vet ej/Osäker".

Resultatet visar att personal inom de enskilda enheterna tolkar hanteringen av objekten i studien mer eller mindre olika. Det aseptiska arbetssättet är inte så enhetlig som kunde önskas.

Innehållsförteckning**Sida**

Bakgrund

4

Syfte och Mål

6

Metod

6

Resultat

7

Diskussion

9

Källförteckning

11

Bakgrund

Den vanligaste smittorsaken inom vården är kontaktsmitta. Direkt kontaktsmitta sker när smittsamma mikroorganismer (bakterier, virus, etc.) överförs via fysisk kontakt mellan smittbärare och mottagare ex. herpes vid kyssar eller svinkoppor vid kontakt med infekterat sår.

Indirekt kontaktsmitta innebär en ytterligare länk mellan smittbärare och mottagare ex. händer, kläder eller föremål som är förorenade med smittsamma mikroorganismer. En stor orsak till smittspridning inom vård är just personalens händer.

Olika typer av mikroorganismer överlever olika länge på oorganiska ytor och reproducerar sig snabbt vid gynnsamma förhållande. En person behöver inte bli infekterad för att sprida sjukdomar, huden kan tillfälligt kolonieras av en mikroorganism. En infektion behöver heller inte märkas utan den infekterade kan bli s.k. tyst bärare av ett smittämne och föra detta vidare både inom vården och ut i samhället.

Idag står Sverige och resten av världen mitt i en växande problematik där överanvändning av antibiotika har resulterat i antibiotikaresistens hos bakterier. Varje gång en bakterie kommer i kontakt med någon sorts antibiotika finns en risk att den utvecklar ett försvar mot den. Olika bakterier som kommer i kontakt med varandra kan även då överföra resistensgener till varandra. Infektioner orsakade av dessa bakterier kan vara svåra eller rent av omöjliga att behandla. Antibiotika är inte längre tillförlitligt i den utsträckningen den varit.

Den viktigaste åtgärden för att stoppa smitta inom vården, förhindra uppkomsten av vårdrelaterade infektioner (VRI) och undvika arbetsskada är att tillämpa de basala hygienrutinerna (SOSF2015:10).

När arbete utförs i patientnära vård är det oftast tydligt när och hur de basala hygienrutinerna påbörjas och avslutas.

Hur fungerar det då när personal aldrig kommer i kontakt med själva patienten men har daglig kontakt med blod och andra kroppsvätskor och där hela arbetsmiljön har potential att härbärgera mikroorganismer från alla sjukhusets avdelningar. I en sådan miljö krävs det att personalen arbetar som en individ och rutiner finns uppsatta och följs så att ingen onödig spridning eller kontakt mellan olika bakterier sker. En sådan miljö kan vara den orena sidan på en sterilteknisk enhet (STE).

STE har i uppgift att säkerhetsställa standardiserad mikrobiologisk renhet och desinfektion, funktionskontroll, underhåll, standardiserad sterilisering samt lagerhållning av medicintekniska produkter. Detta innefattar till största del instrument och undersökningsprodukter, från operationer och avdelningar, som skall återanvändas.

Sterilteknisk enhet är uppdelad i tre områden:

1) Oren sida där smutsigt gods tas emot och hanteras. Utifrån produktens egenskaper väljs rengöringsmetod och lastning.

2) Ren sida där godset lastas ut ur diskdesinfektorn och underhåll, kontroller och förpackning sker. Sammanställda paket märks med specifik kod och steriliseras med förvald metod.

3) Steril sida varvid det paketerade, steriliserade godset kommer ut och kontrolleras samt färdigställs för leverans eller lagerhållning.

De olika områdena ska hållas isär genom ventilerade slussar och personal ska inte gå emellan oren/ren sida utan att följa rutinemässiga klädbyte, alternativt använda skyddskläder samt desinfektera sina händer.

På ren sida hanteras instrumenten med rena, desinfekterade händer då processen innan minimerat bioburden (mängden levande mikroorganismer) till en nivå som ej är skadlig för användaren. Aseptiskt arbete (att bevara det rena rent) på ren sida handlar om att skydda den uppnådda renheten hos godset och värna om patientsäkerheten och förhindra uppkomsten av en vårdrelaterad infektion (VRI).

På oren sida kommer dock instrumenten direkt från användning och är ofta täckta i blod och andra kroppsvätskor. Kroppsvätskor innehåller stora mängder mikroorganismer, t.ex. bakterier, virus. Aseptiskt arbete på oren sida handlar om att skydda sig själv och sina kollegor från smittsamma ämnen. Alla instrument och tillbehör som kommer till oren sida anses vara smittförande och skall hanteras därefter.

Detta görs genom att korrekt använda den skyddsutrustning som krävs vid hantering av orent gods, arbeta lugnt och metodiskt, inte växelvis vidröra rent och orent område, desinfektera områden och föremål som kommit i kontakt med kroppsvätskor samt följa de föreskrifter som finns.

Personal ska vid hantering av blodigt gods använda dubbla handskar för att minimera smittorisken vid eventuell stick- och skärskada samt heltäckande plastförkläde och huvudduk. Utöver detta används även heltäckande visir alternativt skyddsglasögon + munskydd vid risk för stänk.

Handskar används alltid när det finns risk att komma i kontakt med blod eller andra kroppsvätskor. Handskanvändning föregås och avslutas alltid med desinfektion av händer. Handskar innebär inte ett totalt skydd från mikroorganismer, en viss mängd tar sig igenom handsken med hjälp av mekanisk bearbetning (friktion i rörelse) samt den fukt som bildas inuti eller tillförs utifrån. Handskar används för att den avslutande desinfektionen ska ha en hanterbar mängd mikroorganismer att avdöda. Skulle handskar ej användas finns risken att bioburden på händerna är för stor för en effektiv desinfektering efter kontakt med olika kroppsvätskor.

Vid användning av handskar ska personal alltid anses vara oren.

Det är av största vikt att all personal som arbetar på STE är eniga och införstådda med vad som anses vara en ren kontra en kontaminerad yta på den orena sidan, och att alla arbetar därefter. Detta för att minimera riskerna för smittspridning, möjliga resistensöverföringar och VRI.

Det ska inte finnas plats för egna tolkningar och tycken om vad som anses riskfritt att ta i med spritad hand, samt vad som får tas i med smutsig handske. Idag finns inte mycket skriftligt material att tillgå gällande aseptiskt arbete på oren sida. Personal förväntas tolka ytors

renhetsgrad entydigt och de skriftliga riktlinjer om aseptiskt arbete som finns handlar ofta om att skydda patienter mot smitta.

Enligt *Arbetsmiljöverkets föreskrifter om allmänna råd och smittrisker – 2018:4* är det arbetsgivaren som ska se till att personal får särskild utbildning om de smittrisker som kan förekomma innan de börjar sitt arbete. Arbetsgivaren har även ansvar att utbildning och den information som behövs uppdateras regelbundet och vid förändrade risker.

Frågan utifrån allt detta blir: Är personalen överens om hur arbete ska utföras för att inte orsaka spridning av smitta i arbetsmiljö, bland personalen och ut i samhället?

Syfte & Mål

Syftet med studien är att undersöka hur personal på de olika STE arbetar med och tolkar de områden som specificerats i studien när det gäller aseptiskt arbete.

Målet med studien är att få en bild av huruvida personal på de utvalda STE är eniga i hanteringen ytor och föremål på oren sida utifrån ett aseptiskt arbetssätt.

Metod

Tre utvalda STE har deltagit i undersökningen. Fysiskt besök på varje STE har genomförts för att fotografera de objekt som frågorna baserats på. Detta för att personalen från respektive enhet ska känna igen objektet från sin arbetsplats som frågan avser och direkt kunna härleda sitt praktiska arbetssätt till undersökningen, samt för att undvika missförstånd.

En digital enkät sattes ihop med 10 objekts bilder och svarsalternativ till varje enskild bild. Ytterligare en fråga gällande deltagarens utbildning avslutade enkäten. Enkäten har mejlats till cheferna på de utvalda STE och därifrån vidarebefordrats digitalt till personalen.

Frågeställningen till varje objekt har varit:

Hanterar du föremålet/ytan med spritad hand eller handskar?

Varje fråga har haft 3 svarsalternativ (spritad hand / handskar / osäker) med möjlighet att välja 1 svar.

Deltagande STE hade 2 veckor på sig att svara. Antal som deltagit från varje enhet har varierat. Alla svar inkom anonymt och presenterades som en procentsats för författaren.

Resultat

Personal på respektive STE blev ombedda att till varje bild svara på om de hanterade objektet med **spritad hand** eller med **handskbeklädd**. Alternativ fanns för **osäker/vet ej**. Ett (1) alternativ per bild var valbar.

STERILCENTRAL 1

Typ av föremål	Handskar	Spritad Hand	Osäker/ Vet ej
1. Tillbehör manuell rengöring	88,2%	11,8%	0%
2. Avlastningsytor vid diskstation	17,6%	82,4 %	0%
3. Vattenkran diskho (manuell rengöring)	82,4%	11,8 %	5,9 %
4. Vattenpistol diskho (manuell rengöring)	70,6%	29,4%	0%
5. Tillbehör för insats till diskdesinfektor	0%	100%	0%
6. Spritflaskor för ytdesinfektion	0%	100%	0%
7. Ramen på insats till diskdesinfektor	52,9%	41,2%	5,9%
8. Handtagen på vagn för insats	0%	100%	0%
9. Scanner till diskdesinfektor	0%	100%	0%
10. Kontrolldisplay diskdesinfektor	0%	100%	0%

Utbildning bland svarande STE 1

Steriltekniker – 52,9%

Undersköterska – 35,3%

Annat – 11,8%

STERILCENTRAL 2

Typ av föremål	Handskar	Spritad Hand	Osäker/ Vet ej
1. Tillbehör manuell rengöring	100%	0%	0%
2. Avlastningsytor vid diskstation	72,7%	27,3%	0%
3. Vattenkran diskho (manuell rengöring)	100%	0%	0%
4. Vattenpistol diskho (manuell rengöring)	81,8%	18,2%	0%
5. Tillbehör för insats till diskdesinfektor	18,2%	81,8%	0%
6. Spritflaskor för ytdesinfektion	18,2%	81,8%	0%
7. Ramen på insats till diskdesinfektor	45,5%	54,5%	0%
8. Handtagen på vagn för insats	18,2%	81,8%	0%
9. Scanner till diskdesinfektor	9,1%	90,9%	0%
10. Kontrolldisplay diskdesinfektor	9,1%	90,9	0%

Utbildning bland svarande STE 2:

Steriltekniker – 18,2%

Undersköterska – 81,8%

Annat – 0%

STERILCENTRAL 3

Typ av föremål	Handskar	Spritad Hand	Osäker/ Vet ej
1. Tillbehör manuell rengöring	0%	80%	20%
2. Avlastningsytor vid diskstation	60%	20%	20%
3. Vattenkran diskho (manuell rengöring)	80%	0%	20%
4. Vattenpistol diskho (manuell rengöring)	100%	0%	0%
5. Tillbehör för insats till diskdesinfektor	0%	80%	20%
6. Spritflaskor för ytdesinfektion	0%	80%	20%
7. Ramen på insats till diskdesinfektor	60%	20%	20%
8. Handtagen på vagn för insats	0%	100%	0%
9. Scanner till diskdesinfektor	0%	100%	0%
10. Kontrolldisplay diskdesinfektor	0%	100%	0%

Utbildning bland svarande STE 3:

Steriltekniker – 40%

Undersköterska – 60%

Annat – 0%

Diskussion

Anledning till att denna undersökning gjordes är både självupplevda systematiska händelser där arbetsätt har kunnat ifrågasatts samt att det via samtal med personal framkommit oro över att arbetsättet på den rena sidan inte är enhetligt i arbetsgruppen.

En föreställning innan utbildningens LIA (praktik) var att det på den rena sidan skulle finnas laminerade lappar och anvisningar över rent/orent vart man än vände sig. Detta fanns tyvärr inte och upplevelsen blev att arbetet fick anpassas utefter övrig personals tolkning.

Enkäterna visar på att det finns en delad uppfattning om hur vissa objekt ska hanteras. Det finns såklart inga givna bestämmelser, det viktiga är att alla på en och samma arbetsplats är överens om vad som är rent och vad som är smutsigt och arbetar därefter för att förhindra smittspridning och i förlängningen en VRI, vilket även inkluderar insjuknande personal.

En intressant iakttagelse är att alla tre STE matchar den procent de är överens gällande hantering med antalet procent utbildade steriltekniker som svarat på enkäten. Det är svårt att med säkerhet säga om och i så fall varför det har betydelse för arbetssättet utan att göra en grundligare undersökning av just detta.

Hantering av "ramen på insatsen" är den fråga som splittrar personalen mest och det har med största sannolikhet att göra med att undersökningen tyvärr inte specificerat om hanteringen har gällt en ren insats eller en insats som håller på att lastas med orent gods. Splittringen är därför naturlig och ska tas i beaktande vid analys av svaren. Funderingen kvarstår i så fall över huruvida ramen räknas som ren eller oren bland personal när insatsen lastas med orent gods.

Enkäten har inte tagit hänsyn till om objekt som hanteras med handskar spritas av efter hantering eller när i arbetsmomenten hanteringen sker. Det viktiga är då att spritningen sker på ett korrekt sätt annars har man inte gjort annat än att eventuellt avdödat de svagare mikroorganismerna medan de starka överlever och kan spridas vidare.

Enkäten tar heller inte hänsyn till om hjälpmedel används vid hantering, t.ex. att personal använder tång för att ta rena föremål ifall de är handskbeklädda. Det får dock anses osäkert huruvida hjälpmedel (tänger, pincetter) utgör en tillräcklig säker barriär mellan den smutsiga handen och det rena föremålet. Personal kan vara blöt om handsken och orsaka ett flöde av mikroorganismer på hjälpmedlet eller så lägger personalen föremålet i den handskbeklädda handen och vidrör den del av tången som ska vara ren. Det vore intressant att veta både om dessa hjälpmedel verkligen fungerar och om spritningen som utförs på kontaminerade områden är tillräckligt eller bara en illusion av säkerhet.

Metoden som använts i denna undersökning är väldigt enkel och ger en aning om att det finns brister att åtgärda. Den visar inte varför rutinerna brister runt just dessa objekt. Förslag till vidare studier är exempelvis någon form av smuts- eller proteintest av ytor under arbetets gång för att se om det förekommer en spridning av större mängder mikroorganismer och/eller om desinfektion av ytor är korrekt utförd. Undersökning bland personal gällande kunskap om desinfektion, hantering, funktion hos mikroorganismer etc. Undersökning på arbetsplatser vilka rutiner som finns på oren sida, tillgången på dessa och vetskapen hos personalen gällande dessa.

Analys

Svaren på undersökningen går att vända och vrida på gällande de eventuella felmarginaler som presenterats under diskussionsdelen men det sticker fortfarande ut objekt som torde ha ett gemensamt hanteringssätt bland personalen. Är det rimligt att en scanner som används för att koppla specifik last till program och maskin ska behövas spritas efter varje användning och görs det under arbetets gång? Hanteringen av handtag på vagnar och spritflaskor är även dessa objekt

som inte borde påverkas av det övriga arbetet. Att hantera dessa är ofta ett påbörjande eller avslutande arbetsmoment.

Den delade uppfattningen om hanteringen som framkommer i enkätsvaren pekar på att det finns ett behov av att tydligare markera ytor och föremål eller att tydligare informera om gemensamt aseptiskt arbetssätt på oren sida. Att en viss del av de svarande uttrycker en osäkerhet kring hanteringen och att det tydligt finns utrymme för tolkningar är något som ansvarig bör ta som en stark indikation på att säkrare rutiner bör införas och få att fungera.

Tack

Tack till deltagande personal och chefer på de olika steriltekniska enheterna. Tack Cecilia Söderberg för engagemang.

Stort tack till Maria Hansby och Sara Brandt.

Referenslista och källförteckning

Muntlig källa

Kursmaterial och föreläsningar från YA Steriltekniker utbildningen 2017.

Digitala källor

1. <https://www.vardhandboken.se/vardhygien-infektioner-och-smittspridning/infektioner-och-smittspridning/smitta-och-smittspridning/smittvagar/> (2018-12-02)
2. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens/> (2018-12-02)

Tryckta källor

1. Socialstyrelsen. (2015). *SOSFS 2015:10 Basal hygien i vård och omsorg*
2. Steriltekniska föreningen. (2017-03-06). Söderberg Cecilia, Mikael Axelsson - *Aseptiskt arbetssätt sterilteknisk enhet orent område*
3. Socialstyrelsen. *Att förebygga vårdrelaterade infektioner* (2009)
4. Swedish Standard Institute. *SIS-TR 46:2014* (2014-05-13)
5. Arbetsmiljöverket, *Smittrisker AFS 2018:4*

