



Svensk Förening för Vårdhygien

Påbyggnadsutbildning spol- och diskdesinfektorer

2

Spol- och diskdesinfektorer

ISBN 978-91-979918-4-1



INLEDNING

I Sverige har spoldesinfektorer, automatiska apparater för rengöring och värmedesinfektion av bäcken, urinflaskor med mera använts sedan början av 1960-talet. Diskdesinfektorer, d.v.s. motsvarande typ av apparater för rengöring och värmedesinfektion av kirurgiska instrument, narkosutrustning m.m. tillkom några år senare. Utrustning för rengöring och kemisk desinfektion, ofta vid förhöjd temperatur, av värmekänsliga endoskop m.m. tillkom betydligt senare, men har funnits tillgängliga på marknaden sedan 1980-talet.

Att förstå funktionen i de olika maskinerna är viktigt för att kunna använda utrustningen på rätt sätt och till rätt typ av gods.

Standard SS- EN ISO15883 styr också användandet och beskriver hur och till vad de olika utrustningarna ska användas

Målet med en desinfektionsprocess i en spol- eller diskdesinfektor skall alltid vara att godset med hög sannolikhet är desinfekterat. För att kunna uppnå detta krävs först att godset blir helt rent under processen. Den sista fasen i processen är alltid en desinfektionsfas. Denna fas är programmerad med standardiserade parametervärden till exempel 90° C under 60 sekunder.

De faser under processen som föregår desinfektion är sköljfaser och rengöringsfaser.

Beroende på vad som skall rengöras, vilka processkemikalier som föredras, hur smutsat det är och vad valideringen visat för resultat, ska man som användare välja ”rätt” program.

För att kunna avgöra vad som är ”rätt” program och utifrån valideringen göra korrekta val, är det viktigt att ha viss kunskap om de olika processerna.

UTBILDNINGSUUNDERLAG

BILD 1: UTRUSTNING FÖR VÄRMEDESINFEKTION

Instrument och produkter för flergångsbruk måste rengöras efter användning för att avlägsna organiskt material, som blod och vävnadsrester och annan smuts. Om produkterna eller instrumenten skall användas i sammanhang där risken för smittspridning anses vara av låg eller medelstorrisk skall desinfektion ske efter rengöring.

Resultatet av desinfektion beror bland annat på det antal mikroorganismer som fanns på produkten före rengöringen.

När desinfektion av instrument eller produkter ska genomföras kan olika typer av desinfektionsutrustningar användas. Dessa medicintekniska produkter kallas spoldesinfektor respektive diskdesinfektor.

BILD 2: SPOLDESINFEKTOR

Spoldesinfektor används för rengöring och värmedesinfektion av bäcken urinflaskor, sugflaskor, handfat, skålar, hinkar. Om det normala användandet av dessa produkter är en icke skadad hud samt att produkten är lätt att rengöra, kan rengöring och desinfektion i en spoldesinfektor göras. Instrument eller annat gods som är svårt att rengöra ska **inte** behandlas i en spoldesinfektor. Rengöringsfasen är kort och bygger på ”direktspolning”. Vid misslyckad rengöring kommer inte desinfektionsfasen att kunna genomföras med godkänt resultat.

En spoldesinfektor har även en utslagsfunktion vilket gör att bäcken, urinflaskor, sugflaskor etc med fördel kan tömmas i utrustningen. Lite skämtsamt kan man kalla denna utrustning för en avancerad toalett.



Desinfektion sker i slutet på processen och ofta med varm ånga, som fördelas på godset via munstycken. Desinfektionsparametrarna enligt A_0 värdet är 90°C under minst 6 sekunder. Motsvarande tider för godstemperatur i en spoldesinfektor kan också vara minst 80°C i 1 minut eller 70°C i 10 minuter.

BILD 3: SPOLDESINFEKTOR

I en spoldesinfektor spolas större partiklar bort. Detta sker med kallt vatten och alltid med öppet avlopp. För att få bort ytterligare smuts följer sedan en fas med varmvattenspolning. Här tillsätts ofta en processkemikalie för att rengöring ska bli lyckad. Medlet sprayas på godset eller blandas med sköljvattnet. Processen avslutas med desinfektion med ånga.

BILD 4: SPOLDESINFEKTOR

För att vatten och processkemikalien ska nå fram till smutsen och kunna rengöra är det mycket viktigt att godset placeras över ett munstycke/ dysa. Det finns ett antal munstycken i kammaren och insatserna är anpassade så att vatten spolas rätt mot godset. Under desinfektionsfasen passerar, i det flesta fall, också ånga genom munstyckena. Med rätt placering av godset innebär detta att förutsättningar för desinfektion underlättas.

BILD 5: DISKDESINFEKTOR

En diskdesinfektor används för rengöring och desinfektion av framförallt instrument, anestesigods och ibland även handfat och skålar. En process i en diskdesinfektor mer avancerad och tar också längre tid. Processen sker alltid med cirkulerande vatten och processkemikalier, såsom rengöringsmedel och sköljmedel, tillsätts alltid. Kontroller och tester av denna typ av utrustning är också mer omfattande- mer om detta i ett kapitel längre fram. Idag har en del diskdesinfektorer en torkenhet som innebär att det desinfekterade godset också torkas innan processen är klar.

BILD 6: DISKDESINFEKTOR

Det är viktigt att använda korrekt ställning eller diskvagn för att få en optimal rengöring. Det finns insatser och ställningar för de flesta användningsområden - fråga din leverantör om du är osäker. För att försäkra dig om att godset ska bli rent är det viktigt att skapa förutsättningar för detta. Har du ihåliga instrument tänk på att placera dessa för genomspolning och plocka isär instrument så att vatten kommer åt alla delar. Använd korg med lock för att små detaljer inte ska kastas omkring. I del 5, *Placering av gods*, visas exempel på hur gods bör placeras.



BILD 7: PROCESSKEMIKALIER

En process i diskdesinfektor startar inte utan att det finns tillräcklig mängd rengöringsmedel kvar i dunken. Typ av rengöringsmedel och doserad mängd är mycket viktigt för rengöringsresultatet.

På diskdesinfektorer av äldre modell finns inga larm som varnar för låg nivå av processkemikalie. Kontrollera därför alltid att det finns kemiska medel kvar som räcker hela till processen, samt att medel verkligen doseras. Mer om detta i del 8, *Kontroll och underhåll*.

BILD 8: RENA VINGAR OCH SILAR

Vattenflöde och vattentryck är mycket viktigt för ett bra slutresultat. Smutsiga och igensatta vingar, silar och filter innebär att vattnet inte når fram till smutsen och ytan på godset och kan innebära att rengöringen inte lyckas och därmed inte heller desinfektionen. Innan du lastar och startar en process, se till att alltid kontrollera möjligheten för vattnet att nå fram till ytan på godset.

BILD 9: RÄTT PROGRAM

Idag skall alla diskdesinfektorer valideras för korrekt process och kontroll av rengörings- och desinfektionsresultat.

Detta innebär bl.a. att man testat processen med verkligt gods och smuts. Vid valideringen bevisar man att processerna fungerar som det är tänkt, för den typen av gods som rengörs och desinfekteras på avdelningen. Man beslutar då också vilka program som skall användas för olika typer av gods. Det är viktigt att använda korrekt validerat program.

BILD 10: EXEMPEL PÅ PROGRAM I DISKDESINFEKTOR

Diagrammet visar ett exempel på ett program i en diskdesinfektor. Detta program är avsett för normalt smutsat gods där man använder ett alkaliskt rengöringsmedel.

I manualen till utrustningen hittar man beskrivning av alla de program som finns att tillgå.

Processen i en spoldesinfektor och en diskdesinfektor skiljer sig kraftigt. Dessa två medicintekniska utrustningar har helt olika användningsområdet och följaktligen olika program. Information om processen i den utrustning som finns på avdelningen kan man få i tillverkarens manual.

Har programmet blivit justerat vid valideringen ska detta dokumenteras i en loggbok. Både manual och loggbok ska vara lättillgängliga.

I vissa fall kan man också söka information i servicemanualen. Även denna ska finnas på avdelningen.



REFERENSER

Att förebygga vårdrelaterade infektioner -Ett kunskapsunderlag. Underlag från experter. Stockholm, Socialstyrelsen 2006. ISBN: 91-85482-14-5. www.sos.se

Arbetsmiljöverket (2007) Desinfektion på arbetsplatsen: hantering, risker och regler. Andra upplagan. (utmärkt som uppslagsbok).

SIS TR Processer för rengöring, desinfektion och sterilisering – Validering och rutinkontroll inom vård och omsorg (under publicering).

LVFS 2003:11, Läkemedelsverkets föreskrifter om medicintekniska produkter.

SFS 2010:659, Patientsäkerhetslagen

Lagerhållning och transport av medicintekniska produkter med specificerad renhetsgrad till och inom hälso-, sjuk- och tandvård (FYFFE), 2008. www.sfvh.se Svensk Förening för Vårdhygien (under revidering inom SIS/TK 349/AG 3 - lager och logistik).

SFS 1982:763, Hälso- och sjukvårdslagen (HSL).

SOSFS 2011:9, Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete.

SOSFS 2008:1, Användning av medicintekniska produkter i hälso- och sjukvården.

SS-EN ISO 15883, 1-6, <http://www.sis.se/>

Vårdhandbok. <http://www.vardhandboken.se/>

www.sfvh.se

www.theific.org

www.wfhss.com

www.sis.se

[Logga in till e-nav via landsting och regionsavtal](#)

Via ett avtal mellan SKL och SIS finns tillgång till ett stort antal standarder i sin helhet inom hälso- och sjukvårdsområdet och ledningssystem.