



Svensk Förening för Vårdhygien

UTBILDNINGSMATERIAL FÖR DISK- OCH SPOLDESINFEKTOR

4.1.6

DISKDESINFEKTORER INOM TANDVÅRDEN

ISBN 978-91-633-8059-4

1 INLEDNING

I Sverige har spoldesinfektorer, d.v.s. automatiska apparater för rengöring och värmedesinfektion av bäcken, urinflaskor m.m. använts sedan början av 1960-talet. Diskdesinfektorer för rengöring och värmedesinfektion av kirurgiska instrument, tandläkarutrustning m.m. har funnits tillgängliga på marknaden sedan 1980-talet.

DESINFEKTION

I svensk sjukvård finns disk- och spoldesinfektorer för värmedesinfektion. Desinfektionstemperaturen kan vara 70° - 95°C, vilket i praktiken i Sverige innebär 90°. Desinfektionsprocessen, -tiden och -temperaturen varierar för olika maskintyper enligt en fastställd typkurva. Exempelvis ska i en diskdesinfektor godstemperaturen minst uppnå 90°C i 1 minut, alternativt 80°C i 10 minuter eller 70° i 100 minuter.

Det finns olika apparattyper och insatser till dessa, liksom program för olika funktionsområden och verksamheter.

Läs mer om: ^{A)} rengöring och desinfektion i avsnittet Värmedesinfektion i [Handbok för hälso- och sjukvård](#)"

2 MANUS TILL UTBILDNINGSMATERIAL:

BILD 1 DISKDESINFEKTORER INOM TANDVÅRDEN

Smittrening genom värmebehandling är alltid att föredra.

Värmedesinfektion sker enklast i en diskdesinfektor, som både rengör och desinfekterar godset. Temperaturen under rengöringsfasen skall vara under 45 °C. Temperaturen på det heta vattnet under desinfektionsfasen skall vara en kombination av tid och temperatur:

- +80° C i tio minuter,
eller
- +90° C i en minut
eller
- +93° C i en halv minut.

Efter genomgången process i diskdesinfektor betraktas instrumenten som höggradigt rena. Höggradigt rena instrument kan ha en mikrobiell renhet som varierar för olika användningsområden, från att det finns en mikroorganism på tusen föremål till att det finns enstaka mikroorganismer per föremål. **Instrumenten ska vara fria från sjukdomsframkallande mikroorganismer!**

Höggradig renhet kan inte uppnås med en vanlig diskmaskin.

Höggradig renhet kan också uppnås genom kemisk desinfektion.

Kemiska desinfektionsmedel ska bara användas när man inte kan använda fuktig värme.

BILD 2 MIKROBIELL RISKGRUPPERING I TANDVÅRDEN

Sterilitet innebär frånvara av alla levande mikroorganismer: bakterier, sporer och virus. Sterila instrument och artiklar inom tandvården avser i första hand instrument som används i samband med kirurgiska, paradontala och endodontiska ingrepp och som går igenom huden eller slemhinnan eller in i tandens pulpa.

Enkelt uttryckt: alla instrument och artiklar som i planerade ingrepp avsiktligt går igenom kroppens yttre skyddsbarriär och ut i steril vävnad.

Kravet på sterilitet innebär att instrument och artiklar skall vara sterila vid användningsögonblicket – då de penetrerar till steril vävnad.

Detta ställer inte bara krav på steriliseringsprocessen, utan även på instrument och artiklars renhetsgrad före steriliseringen, sterilförpackningar, märkning, lagring, hållbarhetstid, hantering av det sterilförpackade godset och personalens aseptik vid själva ingreppet.

Förpackat sterilt gods ska skyddas för mekanisk påverkan, fukt, damm och lagrhållas vid normal rumstemperatur.

Innan sterilförpackningen bryts skall den alltid kontrolleras så att sterilförpackningen inte är skadad eller att det skydd sterilförpackningen är avsett för på annat sätt har påverkats, försämrats eller förstörts.

BILD 3: MIKROBIELL RISKGRUPPERING I TANDVÅRDEN

Höggradigt rena (diskdesinfekterat gods) är allt det som används vid tandvård och som inte avsiktligt vid planerade ingrepp penetrerar till steril vävnad.

Höggradigt rena instrument och artiklar ska efter att ha genomgått dekontaminations-, rengörings- och desinfektionsprocess hanteras så att de inte återkontamineras.

Instrument och artiklar ska hanteras med desinfekterade händer och på noggrant desinfekterade ytor. Instrument och artiklar skall förvaras fritt från damm, drag och fukt fram till dess att de används.

Mängden instrument och artiklar i omlopp på kliniken och hela instrumentlogistiken är viktig. Instrument och artiklar som definieras som höggradigt rena behöver inte förpackas – men ska regelbundet (en gång per arbetsvecka) processas genom diskdesinfektorn (och självklart snarast efter varje användningstillfälle).

Förvaringsutrymmen för höggradigt rent gods ska självklart också vara höggradigt rent och rengöras samt desinfekteras regelbundet.

BILD 4: STERILISERING – APPARATUR I TANDVÅRDEN

Sterilisering inom tandvården ska ske i validerad autoklav med så kallad B-process. B-process består av fraktionerat (ett flertal) förvakuum – steriliseringsfas – eftervakuum. Godset skall vara torrt efter avslutad process, annars kan det inte betraktas som sterilt gods.

Varje steriliseringsprocess (körning) ska dokumenteras och det ska finnas **minst en** processindikator (PCD) med i varje körning.

Rekommenderat är att ha en processindikator (PCD) i varje sterilförpackning.

Första körningen varje arbetsdag ska inledas med läckttest och ångpenetrationstest.

Upprepad prestandakvalificering (UPK) ska genomföras regelbundet – minst en gång per år. Autoklaven ska valideras (installationskontroll och utökad

prestandakvalificering) vid installation, förflyttning av utrustningen eller vid förändringar i utrustningen eller de laster som avses att steriliseras.

BILD 5: DISKDESINFEKTION – APPARATUR I TANDVÅRDEN

Utrustningen ska uppfylla Lagen om medicintekniska produkter och vara CE-märkt enligt Medical Device Directive.

Utrustningen ska vara tillverkad enligt tillämpliga delar av SS-EN ISO 15883.

Utrustningen ska vara synligt och tydligt märkt med tillverkarens namn eller varumärke, beteckning, tillverkningsnummer, tillverkningsår, CE-märkning, spänning och strömstyrka. Utrustningen ska ha full funktion för avsedd användning inom normal driftmiljö för hälso-, sjuk- och tandvård samt vård och omsorg.

Rengörings- och desinfektionsprocessen ska avslutas med desinfektionsfas.

Utrustningen ska ha automatisk dosering av processkemikalier (disk- och sköljmedel).

I Sverige vanligt förekommande processkemikalier ska kunna användas. Eventuella begränsningar ska anges.

Utrustningen skall vara försedd med tomdukslarm för processkemikalier.

Kammaren ska klara minst 10 000 processer.

Befintligt räkneverk ska inte kunna nollställas vid byte av CPU-kort eller annan service.

Tillverkaren ska ange den punkt i spol- respektive diskdesinfektor där det tar längst tid att uppnå desinfektionstemperatur.

Tillverkare ska ange vad som ingår i respektive utrustnings förebyggande underhåll.

Tillverkaren ska ange vilka regelbundna kontroller som fortlöpande ska göras.

Ytbeklädnaden ska kunna rengöras och desinfekteras med i Sverige förekommande ytdesinfektionsmedel, såsom alkoholbaserat medel eller medel med motsvarande effekt.

Värt att beakta:

- Möjlighet att begränsa (låsa) program utifrån verksamhetens behov.
- Behålla programminnet under minst 1 timma vid strömavbrott.
- Placering av processkemikalier, t.ex. i låst skåp eller på separat hylla.
- Behov av avhärtningsfilter.
- Kammare av rostfritt stål.
- Temperatur på ytbeklädnad, lucka och handtag (inte överstiga 55 °C).
- Krav på golvyta.
- Krav på service- och funktionsutrymme.
- Krav på ventilation, vatten, avlopp och el.
- Räkneverk avseende antal processer.
- Inställelsetid för akut service.

BILD 6 DISKDESINFEKTION – APPARATUR I TANDVÅRDEN

Hand- och vinkelstycken, turbiner samt ultraljudsinstrument ska smittrenas och anoljas mellan varje patient.

Detta sker i tre steg:

- Rengöring och desinfektion i typgodkänd diskdesinfektor alternativt annan process. Det är viktigt att det sker en rengöring och desinfektion av såväl yttre ytor som inre håligheter.
- Anoljning under samtidig rotation av instrumentets rörliga delar.
- Autoklivering av de roterande instrumenten i speciell process eller genom autoklivering i steriliseringsutrustning med typ B process (för- och eftervakuum).

BILD 7 KEMISKA DESINFEKTIONSMEDEL VID MANUELL DESINFEKTION AV INSTRUMENT OCH ARTIKLAR I TANDVÅRDEN

Kemisk desinfektion av instrument och artiklar ska ses som en ”nödlösning” när inget annat fungerar. Preparatet måste enligt tillverkaren vara avsett för instrumentdesinfektion, inte bara ytdesinfektion.

Fuktig värme i form av diskdesinfektorprocess är alltid att föredra.

BILD 8 ATT TÄNKA PÅ VID VAL AV KEMISKA DESINFEKTIONSMEDEL I TANDVÅRDEN

För alla kemiska preparat måste kliniken ha tagit ställning till för- respektive nackdelar. Detta gäller också för kemiska desinfektionsmedel.

Alla kemiska preparat ska åtföljas av en MSDS – på svenska säkerhetsdatablad. Innehållet i säkerhetsdatabladet ska vara känt av klinikens personal

BILD 9 ALTERNATIVA RENGÖRINGSMETODER I TANDVÅRDEN

Alternativa rengöringsmetoder kommer aldrig att vara lika effektiva som en korrekt utförd process i en typgodkänd diskdesinfektor.

Manuell rengöring respektive diskmaskin ska undvikas – dessa processer kan inte anses fullvärdiga inom hälso- och sjukvård respektive tandvård. Processerna är dessutom inte möjliga att validera eller verifiera.

Ultraljudsrengöring ska ses som ett värdefullt komplement till diskdesinfektion.

Även ultraljudsbad måste valideras, verifieras och processkontrolleras.

I ultraljudsbadet ska de rengöringskemikalier användas som rekommenderas av fabrikanten. Ultraljudsrengöring innebär även en snabbt ökad temperatur och rengörings- och desinfektionskemikalier ska vara anpassade till processen.

BILD 10 NÄR DÖR MIKROORGANISMER?

Utan att ta hänsyn till processtiden (som självklart har betydelse) kommer olika mikroorganismer att inaktiveras (dö) vid olika temperaturer.

Det som skiljer diskdesinfektion från sterilisering är framför allt att diskdesinfektion inte avdödar sporer.

Diskdesinfektorer ska (enligt normen SS EN ISO 15883) avlägsna allt biologiskt material på de artiklar och instrument som körs i processen.

Det väsentliga med en steriliseringsprocess är krav på sterilitet vid användningen, vilket kräver en steriltförpackning så att godset kan transporteras och lagras.

BILD 11 DESINFEKTION

Det är inte bara desinfektionen som är viktig, utan diskdesinfektor ska även avlägsna allt biologiskt materia.

BILD 12 PROCESS I DISKDESINFEKTORN

Diskdesinfektion innebär en automatiserad process som ser till att alla instrument och artiklar i processen blir:

- Dekontaminerade (synlig bioburden avlägsnas)
- Rengjorda (allt biologiskt material avlägsnas)
- Desinfekterade (alla mikroorganismer, förutom sporer avdödas)
- Allt gods blir torrt

Processen ska inledas med avsköljning i temperaturer som inte leder till att proteiner (blod) koagulerar.

Rengöring sker vid temperaturer runt +70-grader Celsius

Efter rengöringsprocessen ska alla diskkemikalier sköljas bort från godset, vilket sker stegvis. Processen ska därefter ha en desinfektionsprocess som är tillräckligt het under tillräckligt lång i tid för att avdöda mikroorganismer. Det viktiga är inte tid eller temperatur utan kombinationen av tid och temperatur som kommer att tillföra en bestämd mängd energi till godset även kallad A-noll.

Godset ska vara torrt efter avslutad process.

BILD 13 STEG I DESINFEKTIONSPROCESSEN

Den stora fördelen med typgodkända diskdesinfektorer (i enlighet med SS EN ISO-15883) är att den automatiskt genomför alla steg i dekontaminations-, rengörings- och desinfektionsprocessen på rätt sätt och i rätt kronologisk ordning.

Samma processer kan självklart genomföras på andra sätt vilket dock kräver en mycket stor noggrannhet och att alla steg i processen är validerade och verifierade.

Det är vårdgivarens och personalens ansvar att processerna resulterar i ett höggradigt rent gods!

BILD 14 CHECKLISTA

- Fungerar doseringspumpen?
- Hur mycket diskmedel tar maskinen in?
- Vilket diskmedel används för att det ska bli rent? Behövs ett ”tuffare” diskmedel?
- Kontrollera att spolarmarna snurrar runt och att dysorna (de hål i spolarmarna där vattnet sprutar ut) inte är tilltäppta av borrh, bomullspellet, salivansatser!!
- Rengjorda silar!
- Vilket program används?
- Läs bruksanvisningen!

BILD 15 FUNKTIONSKONTROLLER DISKDESINFEKTOR

Det finns en lång rad funktionskontroller som ska utföras. Det är den person som sköter diskdesinfektorn (lyfter ut godset) som har ett personligt lagstadgat ansvar att detta håller ”god hygienisk standard”!

Vårdgivaren ska se till att det finns dokumenterat i klinikens kvalitetsdokumentation hur detta ska gå till!

Det finns ett flertal olika typer av testmetoder – en gyllene regel är att inte begränsa sig till att lita på enbart EN testmetod – utan att istället använda en kombination av flera olika testmetoder.

När det gäller så kallade PCD:s (Process Challenge Devices) så finns på den svenska marknaden ett flertal tester:

- TOSI-test
- Load-Check
- Proteintester
- Tester simulerande så kallad Edingborough Soil Test
- m.fl.

BILD 16 VALIDERING

Validering är den första test som skall utföras innan diskdesinfektorn kan användas i daglig drift. Valideringen innebär att kontrollera att utrustningen verkligen har förmåga att utföra det den är avsedd för när den väl har installerats på kliniken. Detta förutsätter att utrustningen har installerats på rätt sätt:

Installationskontroll:

- Vattenanslutningar – tillvatten håller rätt kvalitet, mängd, flöde, vattentryck.
- Elanslutningar, jordad elanslutning, rätt energimängd, rätt typ av säkring, jordfelsbrytare, elsäkerhet.
- Är avlopp rätt dimensionerat?
- Klarar det de vattenmängder som krävs?
- Klarar avloppet de höga temperaturer på avloppsvatten från diskdesinfektorn som krävs?
- Uppfylls miljökrav?

Funktionskontroll:

- Fungerar utrustningen som den är avsedd?
- Har det skett skador i transport eller leverans?
- Är rätt utrustning levererad? Stämmer det med leveransspecifikation?
- Stämmer serienummer med levererad utrustning?
- Garantiskador?
- Finns all dokumentation?
- Det är ju en rätt så dyr utrustning – har kliniken verkligen fått det den beställde och till rätt kvalitet?

Processkontroll:

- Blir det gods som körs verkligen rent och desinfekterat?

- Diskkemikalier behöver kalibreras till kvaliteten på det tillvatten som matar diskdesinfektorn.
- Är doseringen av diskkemikalier rätt inställd?
- Kommer godset att skadas?

BILD 17 INSTALLATIONSKONTROLL – IQ

Installationskontroller ska utföras av behörig tekniker och ska ske i samband med leverans av utrustningen.

Innan installationskontrollen har utförts får utrustningen inte tas i kliniskt bruk. Det är vårdgivaren som är ansvarig för att installationskontrollen har utförts och är genomförd på rätt sätt.

Det är vårdgivarens ansvar att godkänna om utrustningen uppfyller de prestandakrav som krävs och därmed är det även vårdgivaren som har det fulla ansvaret för om utrustningen kan anses godkänd för kliniskt bruk.

Den tekniker som utför installationskontrollen har egentligen inget annat ansvar än att professionellt utföra de kontroller som vårdgivaren kräver.

Vårdgivaren har ensam det legala ansvaret för att godkänna att utrustningen uppfyller de prestanda som patient- och personalsäkerhet kräver!

Installationskontrollen ska finnas skriftligen bevarad på kliniken under utrustningens hela livslängd.

BILD 18 FUNKTIONSKONTROLL – OQ

Funktionskontroller ska utföras av behörig tekniker och ska ske i samband med leverans av utrustningen. Innan funktionskontroller utförts får utrustningen inte tas i kliniskt bruk. Det är vårdgivaren som är ansvarig för att funktionskontroller har utförts och är genomförd på rätt sätt.

Det är vårdgivarens ansvar att godkänna om utrustningen uppfyller de prestandakrav som krävs och därmed är det även vårdgivaren som har det fulla ansvaret för om utrustningen kan anses godkänd för kliniskt bruk.

Den tekniker som utför funktionskontroller har egentligen inget annat ansvar än att professionellt utföra de kontroller som vårdgivaren kräver.

Vårdgivaren har ensam det legala ansvaret för att godkänna att utrustningen uppfyller de prestanda som patient- och personalsäkerhet kräver!

Funktionskontroller ska finnas skriftligen bevarad på kliniken under utrustningens hela livslängd.

BILD 19 PROCESSKONTROLL – PQ

Processkontroller ska utföras regelbundet (årligen).

Det är vårdgivaren som är ansvarig för att processkontroller har utförts och är genomförd på rätt sätt. Det är vårdgivarens ansvar att godkänna om utrustningen uppfyller de prestandakrav som krävs och därmed är det även vårdgivaren som har det fulla ansvaret för om utrustningen kan anses godkänd för kliniskt bruk.

Den tekniker som utför processkontroller har egentligen inget annat ansvar än att professionellt utföra de kontroller som vårdgivaren kräver.

Vårdgivaren har ensamt det legala ansvaret för att godkänna att utrustningen uppfyller de prestanda som patient- och personalsäkerhet kräver!
Processkontroller ska finnas skriftligen bevarad på kliniken under en rimlig tid för att kunna ha spårbarhet på att kliniken arbetar med tillräckligt säkert höggradigt rent gods.

BILD 20 UPPREPAD PROCESSKONTROLL – UPQ

Upprepade processkontroller ska utföras regelbundet (årligen).
Upprepad processkontroll ska utföras av behörig servicetekniker.
Det är vårdgivaren som är ansvarig för att upprepade processkontroller har utförts och är genomförd på rätt sätt. Det är vårdgivarens ansvar att godkänna om utrustningen uppfyller de prestandakrav som krävs och därmed är det även vårdgivaren som har det fulla ansvaret för om utrustningen kan anses godkänd för kliniskt bruk.
Den tekniker som utför upprepade processkontroller har egentligen inget annat ansvar än att professionellt utföra de kontroller som vårdgivaren kräver.
Vårdgivaren har ensamt det legala ansvaret för att godkänna att utrustningen uppfyller de prestanda som patient- och personalsäkerhet kräver!
Upprepade processkontroller ska finnas skriftligen bevarade på kliniken under utrustningens hela livslängd.

BILD 21 RUTINKONTROLL OCH ÖVERVAKNING

Rutinkontroll av alla genomförda processer ska utföras av den personal som är ansvarig för att köra instrument och artiklar genom diskdesinfektorn.
Rutinkontrollen innebär att förvissa sig om att alla erforderliga parametrar har uppfyllts för att processen ska resultera i höggradigt rent gods.
Rutinkontrollerna ska dokumenteras.

BILD 22 BORR TILL HÖGGRADIGT RENT

Borr utgör ett speciellt problem inom tandvården.
De är svåra att göra rent eftersom biologiskt material (karies, dentin, fyllnadsmaterial, blod, saliv) fastnar på borsten.
Borr får aldrig ligga och torka! Intorkning av biologiskt material medför att borsten i princip blir omöjliga att rengöra.
Lägg i instrumentdesinfektionsmedel direkt efter användande inne på behandlingsrummet och förvara borsten i instrumentdesinfektionsmedel till dess att de processas för att dekontamineras – rengöras och desinfekteras.

BILD 23 VISUELL KONTROLL

Visuell kontroll – att syna instrumenten med ögat – är en av de viktigaste kontrollerna. Alla artiklar som har körts genom diskdesinfektorn ska vara ”för ögat synligt rena”.
Använd förstoringsglas!
Finns smuts kvar på instrumenten ska detta avlägsnas med skonsamma borstar.
Att smuts finns kvar på instrumenten är också ett tydligt bevis på felaktiga rutiner och ska därför analyseras för att identifiera felkällorna.



Det är viktigt att direkt efter användandet se till att alla instrument är avtorkade, avsköljda eller på annat sätt åtgärdats för att avlägsna synligt material på instrumenten. Ingenting får ligga och torka fast på instrument och artiklar!

BILD 24 BIOFILM

Det här är biofilm på en använd rotkanalsfil.
Men den är steriliserad i en av de bästa autoklaverna på marknaden och vad hjälpte det när man glömde bort att göra rent!

BILD 25 ETT INSTRUMENT SOM INTE ÄR RENGJORT KAN INTE BLI STERILT!

Lägg borsten i instrumentdesinfektionsmedel direkt inne på rummet så är det lättare att göra rent. Låt inte skiten torka fast!

BILD 26 LASTNING

Felaktig lastning av diskdesinfektorn medför så kallade skuggeffekter.
Det är viktigt att vattenstrålarna kommer åt instrumenten från alla håll.
Diskdesinfektorn måste därför lastas ”luftigt”.
Kör hellre diskdesinfektorn oftare med mindre mängd gods.
Processkontrollen ska visa hur mycket gods och på vilket sätt det ska lastas för att processen ska resultera i höggradigt rent gods.

BILD 27 LASTA RÄTT

Mindre mängd gods och perforerade brickor skapar bättre förutsättningar för en effektiv och säker process.
Det är viktigt att vattenstrålarna kommer åt instrumenten från alla håll.
Diskdesinfektorn måste därför lastas ”luftigt”
Kör hellre diskdesinfektorn oftare med mindre mängd gods.
Processkontrollen ska visa hur mycket gods och på vilket sätt det ska lastas för att processen ska resultera i höggradigt rent gods.

BILD 28 DISKDESINFEKTORNS KAPACITET

Det är viktigt att inte bara se till själva diskdesinfektorns kapacitet och funktion.
Alla led i hela instrumenthanteringen är viktiga att gå igenom och dokumentera. Hela instrumentlogistiken från diskdesinfektorn via lagringsutrymme vidare till behandlingsrum och det kliniska arbetet tillbaka till diskdesinfektorn.
Hela cirkeln – hela kedjan – måste vara säker och ändamålsenlig.
En kedja är aldrig säkrare än dess svagaste länk!

BILD 29 DISKA MED BRICKSYSTEM

Brickssystem skall vara ordentligt perforerade för att säkra att vattenstrålar kommer åt ordentligt under diskdesinfektionsprocessen.
Används perforerade brickor måste instrumenten plockas bort inför diskdesinfektionen och tillbaka på brickorna efter körd process. Detta innebär onödigt manuellt hanterande av instrumenten – vilket ökar riskerna för att man via



händer och hantering återkontaminerar instrumenten. Det är dessutom tidskrävande och ökar risken för stick- och skärskador!

BILD 30 BRICKSYSTEM OCH INSTRUMENTLOGISTIK

Det finns ett flertal olika fabrikat av perforerade brickor på marknaden. Ett snyggt välvårdat bricksystem gör även ett gott intryck vid patientbehandling. Bricksystem och instrumentlogistik väl genomfört innebär dessutom tidsbesparingar för kliniken.

3 SJÄLVTEST EFTER GENOMGÅNGET UTBILDNINGSMATERIAL

FRÅGA 1

Vilken temperatur ska desinfektionstemperaturen vara för disk- och spoldesinfektorer för värmedesinfektion?

FRÅGA 2

Vad är det för en skillnad mellan en spol- och en diskdesinfektor utifrån processen?

4 REGELVERK

LVFS 2003:11. Läkemedelsverkets föreskrifter om medicintekniska produkter.

SOSFS 2008:1. Socialstyrelsens föreskrifter om användning av medicintekniska produkter i hälso- och sjukvården

5 REFERENSER

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

SIS HB 600:2007. Steriliseringsprocesser Validering och rutinkontroll inom svensk hälso-, sjuk- och tandvård. ISSN: 0347-2019 ISBN: 91-7162-689-1, 978-91-7162-689-9.

Arbetsarkyddsstyrelsen. Desinfektion på arbetsplatsen - hantering, risker och regler 1999.

SS-EN ISO 15883-1:2009. Disk och spoldesinfektorer - Del 1: Allmänna krav, definitioner och provningsmetoder.

SS-EN ISO 15883-2:2009. Disk och spoldesinfektorer - Del 2: Krav och provningsmetoder för diskdesinfektorer med värmedesinfektion av kirurgiska instrument, anestesiutrustning, kärl, skålar, utensilier, glasvaror etc.

SS-EN ISO 15883-3:2009. Disk och spoldesinfektorer – Del 3. Krav och provningsmetod för spoldesinfektorer med värmedesinfektion av bäcken, urinflaskor etc.

www.sfvh.se Svensk Förening för Vårdhygien, SFVH, Lagerhållning och transport av medicintekniska produkter med specificerad renhetsgrad till och inom hälso-, sjuk- och tandvård. 2008.

Handbok för hälso- och sjukvård. [Handbok för hälso- och sjukvård](#)

www.sfvh.se
www.theific.org
www.WFHSS.com



6 SVAR SJÄLVTEST EFTER GENOMGÅNGET UTBILDNINGSMATERIAL

FRÅGA 1

Vilken temperatur ska desinfektionstemperaturen vara för disk- och spoldesinfektorer för värmedesinfektion?

***Svar:** 70° - 95°C, vilket i praktiken i Sverige innebär 90°.*

FRÅGA 2

Vad är det för en skillnad mellan en spol- och en diskdesinfektor utifrån processen?

***Svar:** I en diskdesinfektorprocess ingår sköljning, diskning och värmedesinfektion medan i en spoldesinfektorprocess som är kort, några minuter, ingår tömning, sköljning och desinfektion med fuktig värme.*