

# Hygien- och smittskydds- rutiner för tandvården



# Innehåll

## Vad säger lag och rekommendationer ... 1

Tandvårdslagen (1985:125) .....	1
Patientsäkerhetslagen (2010:659) .....	1
Socialstyrelsens föreskrifter om ledningssystem i hälso- och sjukvården (SOSFS 2011:9) .....	1
HSLF-FS 2018:10 Ändring i föreskrifterna och allmänna råden (SOSFS 2011:9) om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete .....	1
Arbetsmiljö .....	2
Allmänt .....	2

## Klädsel och personlig hygien ..... 2

Kort ärm nära patienten .....	2
Hår .....	3
Smycken, armbandsur och piercing, bandage, förband, stödskenor eller motsvarande .....	3
Rena händer .....	3
Kom ihåg! .....	4
Basala hygienrutiner .....	4
Handhygien .....	5
Handskar .....	7
Munskydd/skyddsglasögon/visir .....	7
Munskydd .....	7
Skyddsförkläde .....	8
Smittrening av ytor .....	8

## Renhetsgrader och metoder ..... 8

Allmänt .....	8
---------------	---

## Smittrening av instrument ..... 9

Sterila produkter .....	9
Validering .....	10
Funktionskontroll av autoklav .....	10
Sporprov .....	11
Höggradigt rena/desinfekterade produkter .....	12
Rena produkter .....	12
Kemisk desinfektion .....	12
Diskdesinfektor .....	12
Dagliga och regelbundna kontroller .....	14

## Hantering av dentala vinkelstycken, turbiner och tandsaneringsinstrument ..... 14

Håliga rörformade instrument .....	14
Borr till höggradigt rent .....	15
Borr till sterilt ingrepp .....	15
Rotkanalsflår .....	15

## Hur skyddar vi oss mot blodburen smitta i tandvården? ..... 15

Hepatit B-virus (HBV) .....	15
Hepatit C-virus (HCV) .....	15
Hepatit D-virus (HDV) .....	16
Humant immunbristvirus (hiv) .....	16
Att tänka på .....	16

## Om olyckan är framme! Stick och skärskador hos tandvårdspersonal. .... 17

Undvik tillbud och skador .....	17
Rapportering av stick- och skärskador och annan kontakt med eventuellt smittat material .....	19
Rapportering på arbetsplatsen (ska alltid göras) .....	19
Rapportering till Arbetsmiljöverket (www.av.se) .....	19
Arbetskadepåmätan .....	19

## Regelverk ..... 19

## Referenser ..... 20

## Egna anteckningar ..... 21

Broschüren sammanställd av:

Inger Spencer, konsult och rådgivare inom ämnesområdet vårdhygien i tandvården

E-post [inger.spencer@hotmail.com](mailto:inger.spencer@hotmail.com)

---

# Hygienrutiner

## Vad säger lag och rekommendationer

### Tandvårdslagen (1985:125)

Av tandvårdslagen framgår att tandvården ska bedrivas så att den uppfyller kraven på en god tandvård. Detta innebär bland annat att den ska vara av god kvalitet med en god hygienisk standard och att särskild vikt ska läggas vid förebyggande åtgärder. Tillägget om god hygienisk standard trädde i kraft den 1 juli 2006 och innebär en väsentlig skärpning av tidigare hygienkrav och ska ses som ett uttryck för en ökad insikt om hygienens betydelse för patientsäkerheten. Motsvarande skrivning finns i Hälso- och sjukvårdslagen.

### Patientsäkerhetslagen (2010:659)

Av patientsäkerhetslagen framgår att den som tillhör hälso- och sjukvårdspersonalen har ett uttalat eget yrkesansvar och ska utföra sitt arbete i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. Sambandet mellan god hygien och patientsäkerhet är otvetydigt. Skyldigheten att bedriva tandvård med god hygienisk standard faller således inom ramen för vad som omfattas av begreppet vetenskap och beprövad erfarenhet.

### Socialstyrelsens föreskrifter om ledningssystem i hälso- och sjukvården (SOSFS 2011:9)

Tandvårdens polikliniska karaktär med täta patientbyten och behandlingar av olika svårighetsgrad förutsätter väl fungerande hygienrutiner för en vård där varken personal eller patienter utsätts för smitta.

Av Socialstyrelsens föreskrift om ledningssystem i hälso- och sjukvården framgår bland annat att vårdgivaren (så väl Folk tandvården som Privattandvården) ska fastställa övergripande mål för det systematiska kvalitetsarbetet, samt kontinuerligt följa upp och utvärdera målen.

### HSLF-FS 2018:10 Ändring i föreskrifterna och allmänna råden (SOSFS 2011:9) om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete

Föreskrifterna trädde i kraft den 1 juni 2018 och rör hantering av inkomna klagomål och synpunkter.

---

## Arbetsmiljö

Hygieniska åtgärder har som mål att förebygga infektioner hos patienter, hindra smittspridning mellan patienter och hindra smittspridning från patient till personal och omvänt. Hygieniska åtgärder bidrar till vård av hög medicinsk kvalitet, till hög säkerhet för patienter samt till trygg arbetsmiljö för personal.

## Allmänt

Hygieniska åtgärder har som mål att förebygga infektioner hos patienter, hindra smittspridning mellan patienter samt hindra smittspridning från patient till personal och omvänt. Avsikten med hygieniska åtgärder är att på ett ändamålsenligt sätt eliminera smittspridning.

Alla kroppsvätskor från alla patienter behandlas som potentiellt smittsamma för att förhindra spridning av smittsamma sjukdomar, i synnerhet blodburen smitta. Alla patienter kan vara bärare av sjukdomsframkallande mikroorganismer. Det är viktigt att komma ihåg att vissa infektionssjukdomar är som mest smittsamma innan de första symtomen visar sig eller innan de kan verifieras i en provtagning.

En patient med blodburen eller annan smitta kräver inga extra smittskydds-rutiner under eller efter tandbehandling, under förutsättning att gällande hygienrutiner och rekommendationer följs. Omhändertagandet efteråt av rum, instrument och avfall kräver inte heller extra rutiner utan tas om hand enligt basala hygienrutiner.

All tandvårdspersonal ska vara beredd att behandla alla oavsett känd eller misstänkt smitta. Att avvisa någon på grund av att de har en blodburen eller annan smitta är oprofessionellt och inte i överensstämmelse med god yrkesetik.

Det är viktigt att komma ihåg att vissa infektionssjukdomar är som mest smittsamma innan de första symtomen visar sig eller innan de kan verifieras i någon provtagning.

## Klädsel och personlig hygien

### Kort ärm nära patienten

- Arbetsdräkten ska vara kortärmad för att möjliggöra en korrekt desinfektion av händer och underarmar men även för att minska risken för smittspridning via kläder. Kort ärm = ärmen max till armbågen.

- 
- Arbetsdräkten ska endast användas inom arbetsplatsen. Arbetsplatsen kan i detta fall vara såväl kliniken, som annan avdelning exempelvis i sluten eller öppen vård eller i enskild patients hem eller i annan boendeform (uppsökande verksamhet).
  - Arbetsdräkten byts dagligen samt då den blivit våt eller synligt förorenad.

## Hår

- Långt hår ska sättas upp vid patientnära arbete. Håret kan vara en smittväg för indirekt kontaktsmitta. Även långt skägg kan vara en smittväg.
- När huvudduk används ska den bytas varje dag (tillhör arbetsdräkten). Snibbarna på huvudduken stoppas in under arbetsdräkten så de inte hänger ner och kommer i kontakt med patienten.

## Smycken, armbandsur och piercing, bandage, förband, stödskenor eller motsvarande

- Underarmar och händer ska hållas fria från armbandsur, smycken, bandage, förband, stödskenor eller motsvarande vid patientnära arbete. Dessa samlar bakterier, hindrar effektiv desinfektion av händer och underarmar, kan även skada patienten och skyddshandskarna. Under ringarna trivs gramnegativa tarmbakterier.
- Ett oläkt eller irriterat piercat hål är en smittrisk för patient och vårdgivare. Ett oläkt piercat hål, infekterat sår, nagelbandsinfektion eller liknande ska alltid rapporteras till arbetsledare.
- Örhängen eller smycken i piercade hål kan användas om hålet är läkt och smyckena inte hänger ner för långt eller är stora.

## Rena händer

- Kontaktsmitta via händerna är den vanligaste av alla smittvägar. Tätast bakterietillväxt på händerna återfinns under naglarna. Långa, vassa naglar riskerar att åstadkomma hål i handskar samt försvårar effektiv handdesinfektion. Färgat eller ofärgat nagellack samt lösnaglar eller compositnaglar får inte användas då de utgör en ökad risk för bakterietillväxt samt döljer smuts.
- Händer och underarmar ska tvättas med vatten och flytande tvål före desinfektion, om de är eller kan antas vara smutsiga. Efter vård av eller omsorg om en person som kräks eller har diarré ska händer och underarmar alltid tvättas med vatten och flytande tvål före desinfektion. Använd rikligt

---

med handdesinfektionsmedel, minst 2–4 ml och låt lufttorka. Inverkningsstiden = torktiden.

- Oskadad hud är en barriär mot smitta. Självkontroll kan göras genom att använda handdesinfektion, om det inte svider är huden hel.
- Medel för handdesinfektion ska finnas lätt tillgängligt på flera ställen i behandlingsrummet samt strategisk utplacerade på många ställen i kliniken (steril, förråd personaltoalett, personalrum, teknikrum mm).

### Kom ihåg!

- Underarmar och händer ska hållas fria, en korrekt desinfektion ska kunna utföras.
- Håll naglarna korta.
- Använd inte nagellack eller lösnaglar.
- Desinfektera händer och underarmar före patientkontakt och före rent arbete.
- Desinfektera händer och underarmar efter patientkontakt och efter orent arbete.
- Efter vård av eller omsorg om en person som kräks eller har diarré ska händer och underarmar alltid tvättas med vatten och flytande tvål före desinfektion eller om de är eller antas vara smutsiga.

### Basala hygienrutiner

Basala hygienrutiner ska tillämpas av all vård och omsorgspersonal vid vård, undersökning och behandling eller annan direktkontakt med person där vård och omsorg bedrivs. Detta oberoende av vårdgivare och vårdform och om det finns känd smitta eller inte. (SOSFS 2015:10)

Basala hygienrutiner är smittförebyggande åtgärder som vidtas vid kontakt med kroppsvätskor. Basala hygienrutiner ska användas i alla situationer där känd eller okänd smitta ska förebyggas, det vill säga vid all klinisk verksamhet.

Vårdpersonal av alla kategorier kan via händer och kläder överföra smittämnen mellan patienter. Därför ska all personal följa basala hygienrutiner.

#### **Basala hygienrutiner omfattar:**

- Handdesinfektion/handtvätt av händer och underarmar
- Handskar
- Skyddsförkläde

---

## Handhygien

Noggrann handdesinfektion är den viktigaste åtgärden för att förhindra smittspridning. Handdesinfektion har överlägsen mikrobiologisk effekt. Desinfektera därför alltid händerna före rent och efter orent arbete.

### Handhygien kan indelas i:

- A. Rengöring vid synlig smuts (handtvätt med tvål och vatten)
- B. Desinfektion vid kliniskt arbete, det vill säga avlägsna delar av transient (tillfällig) flora (hygienisk handdesinfektion)
- C. Preoperativ handdesinfektion, det vill säga avlägsna transient och delar av resident (bofast) flora (kirurgisk handdesinfektion)

#### A. Handtvätt

**Händerna och underarmar ska tvättas med vatten och flytande tvål före desinfektion, om de är eller kan antas vara smutsiga. Efter vård av eller omsorg om en person som kräks eller har diarré ska händerna alltid tvättas med vatten och flytande tvål före desinfektion.**

- Skölj händer och underarmar under rinnande vatten.
- Massera händer och underarmar med flytande tvål.
- Skölj av tvållösningen noggrant.
- Torka ordentligt torrt med fabriksrent papper.
- Gör därefter handdesinfektion.

#### B. Hygienisk handdesinfektion

**Händer och underarmar ska desinfekteras med ett alkoholbaserat handdesinfektionsmedel omedelbart före och efter ett vård- eller omsorgsmoment. Händer och underarmar ska vara torra innan de desinfekteras.**

#### Vårda dina händer!

En hel hand är viktig! Oskadad hud är en barriär mot smitta. Självkontroll genom att handdesinfektion ej svider!

- Använd riklig mängd handdesinfektionsmedel 2 – 4 ml, som fördelas över händerna. Börja med fingertopparna, mellan fingrarna och i tumgreppet. Avsluta med roterande rörelser på underarmarna upp till armbågen.
- Låt handdesinfektionsmedlet torka genom att massera händerna.
- **Verkningstiden = torktiden.**

- 
- Handdesinfektion har återfettande egenskaper vilket bidrar till att behålla huden hel. Mikroorganismer avdödas och hudpitelet skadas ej.
  - Handdesinfektionsmedel ska finnas lätt tillgängligt, lämpligt placerat på flera platser i behandlingsrum, steril, förråd, teknikrum, personalrum samt på personaltoaletter.

### **C. Kirurgisk handdesinfektion**

Preoperativ handdesinfektion = kirurgisk handdesinfektion

#### **Preoperativ handdesinfektion**

Alkoholhaltiga handdesinfektionsmedel är förstahandsval vid preoperativ handdesinfektion. De innehåller återfettningsmedel och är hudvänliga. Risken för kolonisation med oönskade bakterier ökar om huden har sprickor, är torr eller har andra skador.

#### **Metod för preoperativ handdesinfektion**

Före första operationen på dagen, efter längre uppehåll mellan operationerna och efter långa operationer.

- Massera händer och underarmar. Använd flytande tvål.
- Skölj händer och underarmar i rinnande vatten.
- Rengör naglarna vid behov. Naglarna ska vara kortklippta.
- Torka torrt med fabriksrent papper.
- Desinfektera händer och underarmar med ett alkoholbaserat handdesinfektionsmedel.
- Använd minst 2-4 ml desinfektionsmedel.
- Gnid in händer och underarmar under minst tre minuter. Om huden hinner bli torr dessförinnan, vilket är vanligt, tas mer handdesinfektionsmedel.

#### **Mellan två operationer**

- Desinfektera händer och underarmar med ett alkoholbaserat handdesinfektionsmedel.
- Använd 2 – 4 ml handdesinfektionsmedel.
- Gnid in händer och underarmar under minst tre minuter. Avsluta med roterande rörelser till armbågen. Om huden hinner bli torr dessförinnan, vilket är vanligt, tas mer handdesinfektionsmedel.



---

## Handskar

Skyddshandskar ska användas, om händerna riskerar att komma i kontakt med kroppsvätskor under ett vård- eller omsorgsmoment. Händerna ska vara torra när handskarna tas på. Skyddshandskar som används i vård och omsorg ska vara för engångsbruk och avsedda för ändamålet. De ska bytas mellan varje vård- eller omsorgsmoment.

- Använd inte handskar rutinmässigt.
- Hel hud är bästa handsken.
- Handskar ersätter inte handtvätt eller handdesinfektion. Orena handskar kan jämföras med orena händer som kan föra smitta vidare.
- Desinfektera händer och underarmar innan handskar tas på och efter handsken tagits av.
- Berör inte omväxlande smutsigt och rent även om du bär handskar.
- Kemikalier påverkar handskmaterialet. Byt handskar efter handhavande med kemikalier.
- Handskar byts mellan varje patient och ska inte tvättas eller desinfekteras.
- Tänk på att handskar kan gå sönder under arbetets gång.
- Sätt på munskydd och skyddsglasögon, alternativt visir innan händerna desinfekteras och eventuella handskar tas på.

## Munskydd/skyddsglasögon/visir

Munskydd, skyddsglasögon alternativt visir används vid risk för stänk och skvätt i ansiktet

### Munskydd

- Ska vara av operationskvalitet, klass II, och skydda mot stänk. I viss mån kan det motverka droppsmitta.
- Ska täcka både mun och näsa.
- Sätt på munskydd först, sprita sedan händerna och tag därefter på eventuella handskar.
- Byt munskydd om det blivit genomfuktat.
- Byt efter varje patient. Sätt aldrig munskyddet på eller under hakan.

### Visir/skyddsglasögon

- Ska alltid användas vid patientarbete.
- Glöm inte att rengöra och desinfektera visir och glasögon.
- Används också alltid i sterilen när risk för stänk föreligger.

---

## Skyddsförkläde

- Om kläderna riskerar att komma i kontakt med kroppsvätskor eller annat biologiskt material under ett vård- eller omsorgsmoment, ska ett engångs skyddsförkläde användas utanpå arbetskläderna.
- Skyddsförklädet är patientbundet och kastas direkt efter användandet.

## Smittrening av ytor

### Punktdesinfektion

- Vid stänk och spill ska ytor torkas omgående med alkoholbaserat desinfektionsmedel innehållande tensider (rengöringsmedel).
- Medel för ytdesinfektion ska finnas lätt tillgängligt på behandlingsrummet. Ytdesinfektion ska alltid finnas i sin originalförpackning.
- Skapa fria ytor för att kunna utföra punktdesinfektion.
- Noggrann desinfektion utförs mellan varje behandling.

## Renhetsgrader och metoder

### Allmänt

Infektions- och smittrisk för patienten med all typ av vård beror på flera faktorer såsom;

- typen av ingrepp
- patientens infektionskänslighet
- instrumentens renhet
- handdesinfektion

Vid allt tandvårdsarbete ska personalen;

- ha goda, aktuella kunskaper
- planera ingreppet noggrant
- ha bestämda rutiner
- arbeta lugnt och metodiskt
- försöka motverka stress

**Väl genomtänkta rutiner är en förutsättning för ett arbete med hög kvalitet.**

---

Utifrån krav på mikrobiologisk renhet indelas instrument i tre grupper;

- sterila produkter
- höggradigt rena produkter
- rena produkter

Indelningen grundar sig på risken för infektion som produkten kan förorsaka vid ett ingrepp eller behandling.

## Smittrening av instrument

### Sterila produkter

För att erhålla en steril produkt krävs en fullständig avdödning av bakterier och andra mikroorganismer. Vid användning ska instrument och artiklar ha en mikrobiell renhet som motsvarar att på en miljon föremål får finnas högst en levande mikroorganism.

Instrument som är avsedda att avsiktligt penetrera slemhinnor och där kommer i kontakt med steril vävnad ska vara sterila vid användningstillfället.

Hit räknas instrument för

- kirurgi,
- endodonti.

Instrumenten ska vara desinfekterade och rengjorda före sterilisering. Desinfektion sker i typgodkänd automatisk diskdesinfektor. Det är viktigt att instrumenten är rengjorda för att nå ett fullvärdigt steriliseringsresultat.

Den standard som beskriver kraven på små autoklavers prestanda föreligger i Svensk Standard Europa Norm 13060:2014 (SS-EN13060:2014).

Autoklaverna kan vara försedda med ett eller flera program för sterilisering av olika slags gods. Det finns tre olika typer av program:

**B-program** – omfattar alltid en vakuumfas för utsug av luft innan den egentliga steriliseringen, som benämns hålltid, och de avslutas med en vakuumfas för att torka godset. Det ska finnas registrerande instrument för tid, temperatur och tryck. B-program används för sterilisering av förpackat gods, textilier och håliga instrument (till exempel vinkelstycken)

**N-program** – saknar vakuumfas innan hålltiden och luften drivs i stället ut med gravitation, det vill säga ångan lägger sig ovanpå luften som pressas ut genom avloppet. Autoklaver som endast har N-program har vanligen indikeringslampor eller en display som markerar i vilken fas steriliseringsprocessen befinner sig och som visar om något fel uppstått. N-program är endast avsedda för sterilisering av icke förpackade homogena instrument.

---

**S-program** – har en prestanda som beror av användningsområdet. Tillverkaren anger vilka instrument och produkter som kan steriliseras med respektive program.

**Det är viktigt att veta vilken typ av autoklav man har i sin verksamhet.**

## Validering

För att betraktas som steril måste produkten genomgå en validerad steriliseringsprocess. Sterilisering är en process vars effektivitet inte kan kontrolleras i efterhand genom inspektion eller undersökning av produkten. Det är därför viktigt att autoklaven och dess steriliseringsprocesser valideras och årligen en upprepad processkontroll.

Den standard som beskriver tillvägagångssättet vid validering och kontroll av små autoklaver är Svensk Standard – Europa Norm 17665 (SS-EN 17665) Validering och rutinkontroll görs genom mätning av de fysikaliska parametrarna tryck, temperatur och tid.

Validering av en ny autoklav består av installations, funktions- och processkontroll.

Kontroll av att installationen är utförd på ett korrekt sätt, genomgång av de funktioner som används för styrning, indikering och registrering av steriliseringsprocessen.

Validering och rutinkontroll görs genom mätning av de fysikaliska parametrarna tryck, temperatur och tid.

För varje autoklavprogram används en eller flera referenslaster med väl specificerat innehåll representativt för det gods som steriliseras vid kliniken.

## Funktionskontroll av autoklav

Kontrollåtgärderna och resultaten ska dokumenteras och sparas i tre år. Dokumentation som berör sterilisatorn ska sparas under hela apparatens brukningstid.

### Daglig kontroll:

- Utför före dagens steriliseringar vakuumtest (läcktest).
- Efter vakuumtestet ska ett ångpenetrationstest utföras (Helix). Testet körs ensamt i kammaren på det testprogram som finns på autoklaven (kan heta ”Helix” eller ”Bowie&Dick”). Följ bruksanvisning för Helix testet. Resultatet dokumenteras och signeras i loggbok. Stickan slängs.

- 
- När vakuumtest och Helix är utfört med godkänt resultat kan autoklaven användas för dagens körningar.
  - Vid varje körning av sterilförpackat gods används minst en kemisk integrerande indikator en så kallad TST sticka som placeras antingen i en papper/plastpåse försluten med svets eller tillsammans med annat paketerat gods. TST stickan mäter tid, ångpenetration samt temperatur, det vill säga förhållandet som rått inuti papper/plast påsen under körningen. Resultatet av den kemiska indikatorn ska kontrolleras, dokumenteras och signeras i loggbok. Sticka slängs.
  - Kvittoremsan från skrivaren kontrolleras, signeras och dokumenteras i loggbok. Dokumentera därefter resultatet av varje process.
  - Märk förpackningen med sista förbrukningsdag. Om spritpenna används, skriv utanför svetsen. När etikett används, sätt den på platsidan.
  - Vid ilastning av instrument tänk på att godset ska ligga fritt, det vill säga instrument och förpackningar får ej ligga på varandra.
  - Kontrollera vid urlastning att förpackningarna är intakta och torra. Icke intakta och synligt våta förpackningar packas om i ny förpackning och steriliseras åter.
  - Förpackat steriliserat gods ska hanteras med varsamhet. Godset förvaras torrt och dammfritt.

### **Hållbarhetstider:**

- I autoklavpåse av papper/plast som förslutits med svets – sex månader.
- I packskynke – en månad.

### **14-dagars intervall:**

Rengör autoklavkammaren med rengöringsmedel som ej skummar eller enligt tillverkarens anvisningar. Om vattentank finns byts destillerat/avjoniserat vatten. Dokumentera.

### **Årlig kontroll:**

Upprepad processkontroll (UPQ) ska utföras årligen. Kontrollera att det planerade service och underhållsprogrammet genomförs och dokumenteras.

### **Sporprov**

I gällande standarder finns inga krav på att sporprover ska användas vid kontroll av autoklaver. Sporproverna ger ingen information om steriliseringsproces-

---

sens förlopp. Anledningen till att mätning av de fysikaliska parametrarna är att föredra, är att de ger exakta värden och att de kalibrerade instrumenten som används har mycket stor mätnoggrannhet.

## Höggradigt rena/desinfekterade produkter

Vid användning ska instrument och artiklar vara fria från mikroorganismer som normalt kan förorsaka infektion.

Den strängaste definitionen är den teoretiska sannolikheten att det finns mindre än en mikroorganism per 1000 produkter. Detta gäller instrument som används vid rena rutiner inom tandvården.

Höggradigt rena produkter omfattar instrument och artiklar som kommer i kontakt med hud och slemhinnor, men inte är avsedda att penetrera in i steril vävnad. Det vill säga instrument för undersökning, ficksonder, protetik, karies-behandling, depuration, borr, turbiner, hand och vinkelstycken.

## Rena produkter

Instrument som vid normalt bruk används utanför munhålan. Till denna grupp hör instrument som vid normal användning inte berör slemhinnor utan enbart intakt hud.

Definition; rena produkter ska vara synbart rena. Exempel på rena produkter är spatlar, glasplattor, tekniska tänger.

Synliga föroreningar tas bort maskinellt eller manuellt.

Om rena produkter kommer i kontakt med sår på huden eller om föroreningar sker av saliv eller blod ska de efter användandet smittrenas i diskdesinfektor eller med kemisk desinfektion.

## Kemisk desinfektion

Kemisk desinfektion används enbart till gods som ej tål värme eller vid enstaka instrument. I dessa fall används ytdesinfektionsmedel med tensid.

## Diskdesinfektor

### **Validering**

Den standard som beskriver tillvägagångssättet vid validering och kontroll av disk- och spoldesinfektorer är Svensk Standard – Europa Norm 15883-2 (SS EN ISO 15883-2). Del 2; Krav och provningsmetoder för disk- och spoldesinfektorer med värmedesinfektion av kirurgiska instrument, anesthesiutrustning, kärl, skålar, utensilier, glasvaror etc. Rengöring och värmedesinfektion utförs i

---

typgodkänd automatisk diskdesinfektor.

Validering av ny diskdesinfektor omfattar installationskontroll, funktionskontroll samt processkontroll. Upprepad processkontroll (UPQ) ska göras årligen.

Diskdesinfektorer med värmedesinfektion ska ha ett oberoende kontrollsystem. Disk och spoldesinfektorer arbetar med en eller flera sköljfaser, en eller flera rengöringsfaser, desinfektionsfas och en torkfas. I den inledande sköljfasen ska vattentemperaturen vara tillräcklig låg för att proteiner på det smutsiga godset inte ska koagulera, vilket i allmänhet sker vid temperatur över 45° C. Rengöringsförmågan vid validering utförs med nationella metoder. Därtill ska renheten kontrolleras på körda ”verkliga” laster genom ögats bedömning.

Rengöring och värmedesinfektion utförs i typgodkänd automatisk diskdesinfektor.

- Orena instrument placeras direkt i diskdesinfektor. Kör maskinen ofta för ett bra rengöringsresultat och ett bättre flöde.
- Använd ett program som innehåller fördisk med kallvattenintag, diskfas med diskmedelsintag samt desinfektionsfas i minst 90° C 1 min.
- Använd flytande diskmedel, avsett för medicintekniska instrument, i automatisk doserare.
- Om diskdesinfektorn inte har en torkmodul, använd sköljmedel/ytpänningsmedel i diskdesinfektorn som medför att vattnet lättare rinner av och ger ett torrare gods samt att risken för rostskador på instrument blir mindre.
- Ställ aldrig fler än tre brickor på varandra.
- Minimera instrumentkorgar, lägg lösa instrument på brickor som är läsbara.
- Ledade instrument öppnas.
- Kontrollera att instrumenten är rena efter körning i diskdesinfektor. Om inte utförs manuell rengöring och körs i diskdesinfektor på nytt för att kunna betraktas som höggradigt rent.
- Höggradigt rena instrument/produkter ska förvaras fritt från fukt och damm.
- Omsättningen av instrument ska ske på kort tid för att bevara renhetsgraden.
- Skapa en rutin där instrumenten körs en gång per vecka för att vara säkra på att det förblir höggradigt rent.
- Signera att maskinen gått färdigt sitt program i loggbok.

---

Fokus ska läggas på att visuellt kontrollera instrumentens renhet efter varje process. Instrument med korrosionsskador ska plockas bort från verksamheten. Beläggningar, skador och rost på instrument samlar på sig mikroorganismer som inte avdödas i diskdesinfektor eller vid ångsterilisering. Detta gör att man inte kan garantera att godkänd rengöring eller sterilprocess har uppnåtts.

### Dagliga och regelbundna kontroller

- Kontroll att insatsen dockar ordentligt mot vattenanslutning.
- Tömning och rengöring av bottensil.
- Visuell kontroll av kammare, lucka och avlopp.
- Kontroll att spolarmar kan rotera, är rätt vända och att samtliga dysor (spolhål) inte är tilltäppta.
- Kontroll av disk- och sköljmedelsförbrukning.
- Dokumentera i loggbok, datera och signera.

**Tänk på handdesinfektionen!**

**Tänk på att aseptiken beror på hanteringsförfarandet!**

### Hantering av dentala vinkelstycken, turbiner och tandsaneringsinstrument

- Instrumenten ska bytas mellan varje patient.
- Yttre smittrening görs genom att torka av instrumentet med alkoholbaserat desinfektionsmedel.
- Inre rengöring och smittrening utförs enligt anvisning ur instruktionsbok för aktuell rengöringsmaskin.
- Om Assistina används måste dessutom efterföljande smittrening ske i autoklav. Instrumenten läggs på öppen bricka. Kör på validerat program.

### Håliga rörformade instrument

- Håliga rörformade instrument, som blästerspetsar och arbetsdelar till tandsaneringsinstrument rengörs fem minuter i ultraljudsapparat (för att dessa instrument är rörformade) därefter yttre smittrening i diskdesinfektor. Låt spetsen sitta kvar i nyckeln.
- Lägg på öppen bricka och desinfekteras i den rörformade delen genom autoklavering. Kör på validerat program.



---

## Borr till höggradigt rent

Rengöring och desinfektion i diskdesinfektor 90° C en minut.

Inte synligt rena; rengöring i ultraljudsapparat fem minuter därefter diskdesinfektor 90° C en minut.

## Borr till sterilt ingrepp

Borr som ska användas vid sterilt ingrepp rengörs och desinfekteras enligt ovan och förpackas därefter i papper/plast påse, steriliseras i autoklav.

För att underlätta borrrhanteringen rekommenderas att låsbara borrställ används typ Borrix, Compact, PractiPal.

## Rotkanalsfilrar

Rengöring och desinfektion i diskdesinfektor 90° C en minut.

Inte synligt rena; Rengöring i ultraljudsapparat fem minuter därefter desinfektion i diskdesinfektor 90° C en minut.

Rotkanalsfilarna förpackas i papper/plastpåse. Steriliseras i autoklav.

Låsbart filstall rekommenderas.

# Hur skyddar vi oss mot blodburen smitta i tandvården?

## Hepatit B-virus (HBV)

Hepatit B orsakas av ett virus som sprids via blod eller sexuellt.

Hos en smittsam patient finns smittämnet i blod och flera andra kroppsvätskor. Man kan smittas genom att få blod från en smittsam person (ibland mycket små mängder) på skadad hud eller på slemhinnor (som ögat), genom att sticka sig på eller använda orena injektionsnålar, eller genom att ha samlag med person som är smittbärande.

Beroende på vilken fas av infektionen den smittade befinner sig i är risken för smittöverföring vid ett kanylstick 0-30 %.

Hepatit B går att förebygga med vaccin. Tandvårdspersonal bör vaccinera sig mot hepatit B, då smittrrisken är stor vid till exempel stickskada.

## Hepatit C-virus (HCV)

Hepatit C orsakas av ett virus som sprids via blod.

Sjukdomen har en stark koppling till intravenöst narkotikamissbruk.

---

Hos en smittsam patient finns smittämnet i blodet. Det överförs genom att smittsamt blod kommer in i blodbanan på en annan person. Detta kan ske via orena injektionssprutor eller, i sällsynta fall, genom att blod kommer i kontakt med sår på hud eller med slemhinnor.

Risken för smittöverföring vid ett kanylstick är 0-5 %.

Det finns inget vaccin mot Hepatit C.

### Hepatit D-virus (HDV)

Hepatit D, eller delta, är ett defekt RNA-virus som kräver samtidig närvaro av hepatit B-virus för att överleva.

Deltainfektionen kan överföras samtidigt med hepatit B-virus, vilket yttrar sig som ett andra hepatitinsjuknande i akutfasen.

Hepatit B vaccination förebygger också deltahepatit.

### Humant immunbristvirus (hiv)

Hiv-infektion och aids orsakas av Humant Immunbrist Virus, ett så kallat retrovirus med ganska låg smittsamhet. Utmärkande för retrovirus är att de lagras i kroppens arvsmassa. En hiv-infektion läker inte ut spontant, utan den smittade bär på viruset resten av livet. Blod och andra kroppsvätskor kan sålunda vara smittsamma för andra under mycket långa tider, även om smittsamheten vid exponering inte är särskild stor.

Smittvägarna för hiv är identiska med dem för hepatit B och C.

Risken för smittöverföring vid ett kanylstick är < 1 %.

Det finns hittills inget vaccin mot sjukdomen.

### Att tänka på

Alla kroppsvätskor från alla patienter behandlas som potentiellt smittsamma för att förhindra spridning av smittsamma sjukdomar, i synnerhet blodburen smitta. Alla patienter kan vara bärare av sjukdomsframkallande mikroorganismer.

Det är viktigt att komma ihåg att vissa infektionssjukdomar är som mest smittsamma innan de första symtomen visar sig eller innan de kan verifieras i någon provtagning.

En patient med blodburen smitta eller annan smitta kräver inga extra smittskyddsrutiner under eller efter tandbehandling, under förutsättning att gällande hygienrutiner och rekommendationer följs. Omhändertagandet efteråt

---

av rum, instrument och avfall kräver inte heller extra rutiner utan tas omhand enligt basala hygienrutiner.

Den viktigaste motåtgärden både att undvika att bli smittad i vårdarbete samt att föra smitta vidare är att generellt tillämpa basala hygienrutiner.

## Om olyckan är framme!

### Stick och skärskador hos tandvårdspersonal.

Med blodsmitta avses smitta med mikroorganismer som via blod/blodprodukter/blodtillblandade kroppsvätskor kan överföras från en människa till en annan. Det på så sätt överförda smittämnet ska kunna ge upphov till en infektion, symptomgivande eller ej symptomgivande, hos mottagaren.

Stick- och skärskador utgör den stora risken för överföring av blodsmitta i tandvården. Många av sjukdomarna har lång inkubationstid, upp till månader och ibland flera år. Det innebär att den som är infekterad kan känna sig fullt frisk men trots detta vara smittsam under en lång period. Därför måste förebyggande arbete för att undvika sådana skador prioriteras.

All personal ska känna till vilka riskmoment som finns, vilken teknik som ska tillämpas och vilka åtgärder som ska vidtas om ett tillbud eller en skada uppkommer.

Arbetsgivaren ansvarar för att det finns fungerande arbetsrutiner och skyddsinstruktioner och för att dessa ses över kontinuerligt. Som egen företagare har man ett eget arbetsgivaransvar. Det ska finnas en skriftlig åtgärdsplan för tillbud och skador. Varje stick- och skärskada ska rapporteras, anmälas till Försäkringskassan som arbetsskada, utredas och följas upp. Mer information [www.vardhandboken.se](http://www.vardhandboken.se) Sök under hygien, infektioner och smittspridning/ Blodburen smitta samt Personalsäkerhet/Stick och skärskador.

Med hjälp av rapporteringen kan olämpliga arbetsmetoder och utrustning identifieras, något som i slutändan leder till att det blir färre riskmoment i arbetet.

Arbetsättet är det avgörande – ingen skyddsutrustning kan ersätta en disciplinerad arbetsmetodik.

### Undvik tillbud och skador

- Vid kontakt med blod och blodtillblandade kroppsvätskor ska relevant skyddsutrustning användas. Exempel på detta är handskar anpassade efter arbetets art, vid risk för stänk används skyddsförkläde och visir, alternativt

---

munskydd och skyddsglasögon. Vid spill av blod och blodtillblandade kroppsvätskor ska punktdesinfektion med ytdesinfektionsmedel med tensid utföras snarast.

- Ha allt du behöver så placerat att du inte behöver korsa armarna eller sträcka dig.
- Tänk på att dubbel ändade vassa instrument utgör en stickrisk.
- **Sätt aldrig tillbaka skyddshylsan på kanylen.** Produkter med integrerad säkerhetsfunktion ska användas. Se Arbetsmiljöverkets författningssamling AFS 2018:4
- Lägg stickande och skärande avfall i en punktionssäker behållare. Fyll aldrig mer än till tre fjärdedelar.
- Ta alltid hand om ditt eget material så att du inte är orsak till att andra skadas.

### Åtgärder vid tillbud eller skada

Om kontakt med blod eller blodtillblandade kroppsvätskor har gjorts på ett sådant sätt att det finns risk för blodsmitta, det vill säga genom inokulation, stänk i ögon, blod på slemhinnor eller skadad hud vidtas följande åtgärder:

- Skölj omedelbart bort blodet med rikligt med vatten.
- Desinfektera huden (oavsett eksem eller ej) snarast med minst 70 % sprit. Använd det som är snabbast tillgängligt, handsprit eller ytdesinfektionsmedel. Desinfektera gärna två gånger, låt torka emellan.
- Vid stänk i munnen eller ögonen skölj med rikliga mängder vatten, fysiologisk koksaltlösning, ögondusch eller liknande. Gnugga inte ögonen, detta ökar risken för att främmande ämnen penetrerar ögonslemhinnan.
- Rapportera snarast till din närmaste arbetsledare.
- Kontakta omedelbart företagshälsovården (Landstingshälsan eller motsvarande) eller jourhavande läkare vid infektions- eller medicinklinik. Läkaren bedömer om det ska tas blodprov på den misstänkt smittade och om det ska erbjudas profylax/behandling mot hepatit B eller HIV.
- Vid stor risk för HIVsmitta är det mycket bråttom eftersom antivirala läkemedel helst ska ges inom två timmar, dock senast inom 24 timmar. Vid risk för hepatit B-smitta ges postexpositionsbehandling så snart som möjligt och senast inom 48 timmar.
- Det kan bli aktuellt med provtagning av smittkällan, den berörda patienten, efter dennes medgivande.

- 
- Gör en arbetsskadeanmälan och en avvikelserapportering tillsammans med arbetsledaren och följ i övrigt lokala rutiner för stick- och skärskador.

## Rapportering av stick- och skärskador och annan kontakt med eventuellt smittat material

Om det inträffar en händelse som innebär risk för smitta eller om någon blivit smittad i arbetet ska det rapporteras.

### Rapportering på arbetsplatsen (ska alltid göras)

Stick- och skärskador, stänk av blod i ögon och mun, kontakt med eventuellt smittat material och liknande händelser med risk för smitta ska rapporteras. Det samlade materialet ska användas av verksamheten för att förbättra arbetsmiljön.

- Personalen ska snarast rapportera händelsen till sin arbetsledning.
- Arbetsgivaren måste utreda orsaken till händelsen för att förebygga att det händer igen.
- Arbetsgivaren ska varje år göra en skriftlig sammanställning av ohälsa, olycksfall och allvarliga tillbud i arbetet.

### Rapportering till Arbetsmiljöverket ([www.av.se](http://www.av.se))

Det åligger arbetsgivaren och arbetstagaren att se till att skador eller händelser rapporteras.

### Arbetsskadeanmälan

Görs på blankett till Försäkringskassan, som gör bedömning av samband med arbetet.

Arbetsmiljöverket har inget med den bedömningen att göra, men har ansvaret för att det sammanställs statistik över anmälningarna.

### Regelverk

- AFS 2001:3 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om användning av personlig skyddsutrustning
- AFS 2018:4 Smittrisker
- Tandvårdslagen (1985:125)
- Patientsäkerhetslagen (2010:659)

---

## Referenser

- SOSFS 2015:10 Basal Hygien inom hälso- och sjukvården
- SOSFS 2011:9 Socialstyrelsens föreskrifter om ledningssystem i hälso- och sjukvården
- HSLF-FS 2018:10 Ändring i föreskrifterna och allmänna råden (SOSFS 2011:9) om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete.
- Föreskrifterna trädde i kraft den 1 juni 2018 och rör hantering av inkomna klagomål och synpunkter.
- Socialstyrelsen april 2006; Att förebygga vårdrelaterade infektioner (Gröna Boken) ett kunskapsunderlag
- SS-EN ISO 13060:2014 Sterilisering av medicintekniska produkter – Små ångsterilisatorer
- SS-EN-ISO 17665–1 Validering; består av installations-, funktions- och processkontroll
- SS-EN ISO 15883–2 Disk- och spoldesinfektorer – Del 2; Krav och provningsmetoder för disk- och spoldesinfektorer med värmedesinfektion av kirurgiska instrument, anesthesiutrustning, kärl, skålar, utensilier, glasvaror etc.
- Teknisk rapport SIS-TR 46:2014 – Processer för rengöring, desinfektion och sterilisering. Validering och rutinkontroll inom svensk vård och omsorg



Sveriges Tandhygienistförening  
är en partipolitiskt obunden  
förening som organiserar landets  
legitimerade tandhygienister.



En del av SRAT

Box 1419, 111 84 Stockholm  
Tfn vx 08-442 44 60 | [info@tandhygienistforening.se](mailto:info@tandhygienistforening.se)  
[www.tandhygienistforening.se](http://www.tandhygienistforening.se)