



*Svensk Förening för Vårdhygien*

# Riktlinjer för vårdhygien inom svensk tandvård

1:a upplagan  
Arbetsgruppen  
HOBIT

Projektledare: Yvonne Andersson, drift- och försörjningsansvarig Folktandvården Uppsala

Ann-Christine Bolle, kvalitetstandläkare Praktikertjänst

Åsa Göransson, hygiensjuksköterska Vårdhygien Skåne

Carin Jakobsson, hygienansvarig Folktandvården Gotland

Pia Skott, tandläkare tandvårdsstrateg Folktandvården Stockholm

Inger Spencer, hygienansvarig Folktandvården Västra Götaland

2019 04 28 Svensk Förening för Vårdhygien

ISBN 978-91-979918-9-6

## Inledning

Tandvårdens polikliniska karaktär, med täta patientbyten och behandlingar av varierande svårighetsgrad, ställer stora krav på väl fungerande och genomtänkta hygienrutiner. Svensk tandvård bedrivs både i privat och i regional regi. Det är viktigt att hygienkraven är på en likvärdig nivå oavsett storlek på verksamheten. Allt arbete inom tandvården ska utföras med god hygienisk standard som skapar en säker miljö för patienter och tandvårdspersonal. Beroende på typ av tandvårdsbehandling eller ingrepp kan de instrument och material som används medföra större eller mindre risk för spridning av smitta. Kunskapen om krav på renhetsnivå vid olika arbetsmoment är därför av största vikt för att uppnå målet som är en patientsäker verksamhet. Efter önskemål och uttalade behov som uttryckts från medlemmar i SFVH:s tandvårdssektion har arbetsgruppen tagit fram ett dokument som beskriver den lägsta acceptabla vårdhygieniska nivån för svensk tandvård. Dokumentet innehåller även bilagor med exempel på hygienchecklistor för tandvårdsverksamhet samt riktlinjer och mallar för uppföljning och punktprevalensmätning. Syftet med arbetet har varit att skapa en samsyn på vårdhygien i tandvårdsmiljö och öka följsamheten till basala hygienrutiner.

Arbetsgruppen har identifierat och samlat in befintligt skriftligt vårdhygieniskt material såsom checklistor och beskrivningar från olika aktörer inom svensk tandvård. Utifrån insamlat material, rekommendationer och lagstiftning har arbetsgruppen utarbetat riktlinjer, beskrivningar och checklistor för hygien som kan användas nationellt inom svensk tandvård.

Målet med arbetet har varit att skapa en tydlig arbetsbeskrivning för alla inom tandvården samt att underlätta följsamheten till adekvata rengöringsprocesser gällande instrument, maskiner och behandlingsrum före, under och efter patientbehandling.

Riktlinjerna och checklistorna har formulerats med avsikt att vara användarvänliga och utgöra ett verktyg för att höja kvaliteten på det dagliga vårdhygienarbetet för tandvårdspersonal. Resultatet av att höja kvaliteten på arbetet med vårdhygien inom tandvården medför ökad patientsäkerhet i en god arbetsmiljö för alla medarbetare inom svensk tandvård.

## Innehåll

<b>Inledning</b> .....	<b>2</b>
<b>Riktlinjer för vårdhygien i svensk tandvård</b> .....	<b>5</b>
Ansvar för vårdhygien inom svensk tandvård, enligt Tandvårdslagen (1985:125) samt Patientsäkerhetslagen (2010:659).....	5
Vårdgivarens ansvar.....	5
Verksamhetschefens ansvar.....	5
Medarbetarens ansvar.....	5
Vård på lika villkor, basala hygienrutiner som gäller för alla patienter.....	6
<b>Basala hygienrutiner och klädregler – grundnivån för tandvårdsverksamhet</b> 6	
Handhygien.....	6
Handdesinfektion.....	7
Handskar.....	7
Utrustning.....	7
Arbetskläder.....	7
Tvätt av arbetskläder.....	8
Övrigt att tänka på.....	8
Smittvägar i tandvården.....	8
Behandlingsrum.....	9
Rutin innan första patient för dagen.....	9
Under varje patientbehandling.....	9
Efter varje patientbehandling.....	9
Suganläggning.....	10
Bakterieprov på unitens vatten.....	10
Fläkt.....	10
Tandtekniska arbeten.....	10
Punktdesinfektion.....	11
Rengöring av behandlingsstol och operatörsstol.....	11
Hygienrutiner vid datorarbete.....	11
<i><b>Tangentbord och mus</b></i> .....	<i><b>11</b></i>
<i><b>Skärm</b></i> .....	<i><b>11</b></i>
<i><b>Kamera och tillbehör</b></i> .....	<i><b>11</b></i>
<b>Röntgen</b> .....	<b>11</b>
Digital röntgenbildtagning.....	12
<i><b>Bildplatta</b></i> .....	<i><b>12</b></i>
<i><b>Sensor</b></i> .....	<i><b>12</b></i>
Panoramaröntgen med eller utan kefalostat.....	12
Analog röntgenbildtagning.....	12
Analog panoramaröntgen med kefalostat.....	12
<b>Dentoalveolär kirurgi på allmänklinik</b> .....	<b>13</b>
Klädsel.....	13
Operationsdukning.....	13
Vilrum.....	13
<b>Uppsökande verksamhet och tandvård i hemmet</b> .....	<b>13</b>
Arbetskläder.....	13
Instrument.....	14



Mobil unit.....	14
<b>Renhetsgrader och metoder .....</b>	<b>14</b>
Faktorer av betydelse för smittrisk .....	14
Höggradigt rena produkter.....	15
Sterila produkter.....	15
Kemisk desinfektion.....	16
<b>Diskdesinfektor.....</b>	<b>16</b>
Validering .....	17
<i><b>IQ installationskontroll.....</b></i>	<i><b>17</b></i>
<i><b>FQ funktionskontroll .....</b></i>	<i><b>17</b></i>
<i><b>PQ processkontroll .....</b></i>	<i><b>17</b></i>
<i><b>UPQ upprepad processkontroll.....</b></i>	<i><b>18</b></i>
Dagliga och regelbundna kontroller.....	18
<b>Autoklav .....</b>	<b>18</b>
Autoklav - det är viktigt att veta vilken typ av autoklav man har i sin verksamhet.....	18
Daglig kontroll.....	19
Validering .....	20
<i><b>IQ - installationskontroll.....</b></i>	<i><b>20</b></i>
<i><b>FQ - funktionskontroll .....</b></i>	<i><b>20</b></i>
<i><b>PQ - processkontroll .....</b></i>	<i><b>20</b></i>
Funktionskontroll av autoklav .....	20
Löpande underhåll ska ske enligt tillverkarens instruktioner .....	20
Årlig kontroll .....	20
Sporprov.....	21
<b>Instrumenthantering .....</b>	<b>21</b>
Dentala vinkelstycken, turbiner och tandsaneringsinstrument .....	21
Ultraljudsbad.....	21
Håliga rörformade instrument.....	21
Borr och filhantering.....	21
Borr till höggradigt rent.....	22
Borr till sterilt ingrepp.....	22
Rotkanalsfilar .....	22
<b>Litteratur .....</b>	<b>23</b>

## Riktlinjer för vårdhygien i svensk tandvård

Vårdhygieniska åtgärder har som mål att förebygga infektioner hos patienter, hindra smittspridning mellan patienter samt hindra smittspridning från patient till tandvårdspersonal och omvänt. Tandvård ska bedrivas med en god hygienisk standard. Detta berör lokaler, utrustning, tillgång till vårdhygienisk kompetens samt hur vården planeras och organiseras, enligt tandvårdslagen SFS1985:125. Med jämlik vård menas att alla patienter ska få tandvård på lika villkor och utan dröjsmål, oavsett eventuell smitta. Vid allt tandvårdsarbete ska alla medarbetare ha aktuella kunskaper, planera behandlingen noggrant, ha bestämda, gemensamma rutiner samt arbeta lugnt och metodiskt för att motverka stress. Väl genomtänkta rutiner är en förutsättning för ett arbete med hög kvalitet.

### **Ansvar för vårdhygien inom svensk tandvård, enligt Tandvårdslagen (1985:125) samt Patientsäkerhetslagen (2010:659)**

Målet för tandvården är en god tandhälsa och en tandvård på lika villkor för hela befolkningen. Vidare ska tandvården vara av god kvalitet med en god hygienisk standard.

#### **Vårdgivarens ansvar**

Vårdgivaren ska planera, leda och kontrollera verksamheten så att kravet på god vård i Hälso- och Sjukvårdslagen respektive Tandvårdslagen upprätthålls.

#### **Verksamhetschefens ansvar**

Verksamhetschefen ansvarar för tandvårdsklinikens vårdhygienrutiner samt ansvarar för att fördela arbetsuppgifter baserat på den enskildes kompetens.

#### **Medarbetarens ansvar**

Den som är yrkesmässigt verksam eller under utbildning i verksamhet som innefattar arbetsmoment som innebär fysisk kontakt med patienter ska, i situationer där det finns risk för överföring av smittämnen, iaktta föreskrifter gällande basal hygien i vård och omsorg SOSFS 2015:10.

Enligt 6 kap. 4 § Patientsäkerhetslagen är hälso- och sjukvårdspersonal skyldig att bidra till att hög patientsäkerhet upprätthålls.

## Vård på lika villkor, basala hygienrutiner som gäller för alla patienter

Alla kroppsvätskor behandlas som potentiellt smittsamma för att förhindra spridning av smittsamma sjukdomar. Alla patienter kan vara bärare av sjukdomsframkallande mikroorganismer.

En patient med känd eller misstänkt blodburen eller annan smitta kräver inga särskilda hygienrutiner under eller efter tandbehandling under förutsättning att gällande hygienriktlinjer följs.

Omhändertagandet efteråt av rum, instrument och avfall kräver inte heller särskilda rutiner utan tas omhand enligt rekommenderade hygienrutiner.

All tandvårdspersonal skall vara beredd att behandla alla oavsett känd eller misstänkt smitta. Att avvisa någon på grund av blodburen eller annan smitta är oprofessionellt och står 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.

## Basala hygienrutiner och klädregler – grundnivån för tandvårdsverksamhet

En av de viktigaste åtgärderna för att förhindra smittspridning inom tandvården är att tillämpa basal hygien i vård- och omsorg (SOSFS 2015:10, AFS 2018:4).

Basala hygienrutiner ska tillämpas av all tandvårdspersonal vid undersökning och behandling oberoende av kännedom om patienten bär på en känd smitta eller inte. Det är viktigt att bryta smittkedjan genom goda hygienrutiner.

### Handhygien

- Händerna och underarmarna ska vara fria från ringar, armband, armbandsur, smycken, plåster, bandage, förband, stödskenor eller motsvarande.
  - Naglarna ska vara korta och fria från konstgjort material.
  - Händerna och underarmar ska desinfekteras före och efter patientnära arbete.
  - Händerna ska tvättas med flytande tvål och vatten om de känns eller är synligt smutsiga.
- Handtvätt ska alltid efterföljas av handdesinfektion. Efter vård av eller omsorg om en person som kräks eller har diarré ska händerna alltid tvättas med vatten och flytande tvål före handdesinfektion.

## Handdesinfektion

Händerna ska desinfekteras med alkoholbaserat handdesinfektionsmedel (som är godkänt enligt standarden SS-EN1500). Handdesinfektionsmedel innehåller en återfettande komponent som gör att huden inte torkar ut. Handdesinfektionsmedel har begränsad hållbarhet efter att förpackningen brutits. Märk flaskan med brytningsdatum.

- Ta rikligt med handsprit (2 - 4 ml)
- Massera in medlet överallt på händerna och en bit upp på underarmarna, glöm inte fingertoppar och tumgreppet
- Låt lufttorka



## Handskar

- Handskar ska användas vid kontakt med kroppsvätskor samt vid kemikaliehantering
- Händerna ska desinfekteras före och efter användning av handskar
- Kasta handskarna efter användning
- Handskar ska inte tvättas eller desinfekteras
- Handskar byts mellan orent och rent vårdmoment
- Var medveten om att handskar blir förorenade och sprider smitta på samma sätt som en oskyddad hand.

## Utrustning

- Använd munskydd i kombination med skyddsglasögon eller visir i situationer med risk för stänk.
- Använd patientbundet engångsförkläde vid arbetsmoment med risk för kontakt med kroppsvätskor.
- Engångsförklädet får inte lämna behandlingsrummet och ska kastas direkt efter användning.

## Arbetskläder

- Arbetskläder används endast på arbetsplatsen.
- Arbetskläder ska bytas dagligen eller vid behov oftare.
- Om arbetet bedrivs på flera platser får arbetskläder bäras mellan dessa.
- Arbetskläder ska vara kortärmade, det vill säga sluta ovanför armbågen.

I tillägg till de basala hygienrutinerna tillämpas följande:

- Långt hår och skägg ska fästas upp så att det inte hänger och faller ner i arbetsområdet.
- Om huvudduk används ska den fästas upp och bytas dagligen.

### **Tvätt av arbetskläder**

Hantering från smutsig tvätt till ren tvätt är en process med många steg. Samtliga steg måste fungera för att tvätten ska bli ren och bibehållas ren fram till användning. Smutsig tvätt från tandvård och vård- och omsorg innehåller mikroorganismer och måste därför hanteras så att smittspridning undviks. Tvättprocessens påverkan på mikroorganismer är en kombination av värme, mekaniska och kemiska faktorer i relation till inverkningsstid. Smutsig tvätt från tandvård, vård- och omsorg tvättas vid hög temperatur för att minska mängden mikroorganismer. Tvätt av textilier i 60 grader under minst 15 minuter i kvalitetssäkrad tvättprocess, följt av en torkningsprocess är tillräcklig för att uppnå en reduktion av mikroorganismer till en nivå som inte innebär risk för överföring av smitta. I första hand bör hantering av tvätt ske på tvätterier i kontrollerade processer (SS-EN14065).

### **Övrigt att tänka på**

Örhängen och andra smycken i läkta, piercade hål kan användas om de inte hänger ner i arbetsområdet. Läkt piercat hål, oavsett var det sitter, utgör ingen påvisad smittrisk. Om hålet är infekterat kan smitta spridas vidare via medarbetarens händer. Inför patientnära arbete måste tatueringar på händer och underarmar vara läkta. Hel hud på händer och underarmar är en förutsättning för korrekt handdesinfektion. Värmekoftor och västar samt långärmad rock får endast användas utanför behandlingsrum och steril.

### **Smittvägar i tandvården**

- Indirekt kontaktsmitta är den vanligaste smittvägen då smittan överförs från en person till en annan via händer, föremål och arbetskläder som är förorenade med smittämne.
- Droppsmitta överförs via hostningar, nysningar, kräkningar och diarréer som ger en dusch av mikroorganismer. Smittoämnet når inte längre än en meter, en armlängds avstånd, innan de faller ner. Så sprids de flesta luftvägsinfektioner.
- Luftburen smitta innebär att mottagaren av smittämnet inandas dammpartiklar eller mikroskopiskt små intorkade vätskedroppar innehållande mikroorganismer. Vid hosta kan förutom droppsmitta även en aerosol uppstå. Då dropparna i aerosolen torkar ihop till mindre droppkärnor (<5 µm) kan de spridas med luften och därefter inhaleras till de nedre luftvägarna. Så sprids till exempel vattkoppor, mässling och tuberkulos.
- Blodburen smitta överförs till blodet via blodblandat sekret eller kroppsvätska. Så sprids exempelvis hepatit B, C samt HIV. Det kan ske via stick och skärskador samt kontaminerade handskar.



## Klinikens hygienrutiner

### Behandlingsrum

Behandlingsrummets ytor ska vara rena och fria från instrument och material. Förvara instrument och material i stängda skåp och lådor för att undvika stänk samt för att lätt kunna desinfektera ytor.

### Rutin innan första patient för dagen

- Genomspolning av unitens slangsystem görs enligt leverantörens anvisningar. Vid avsaknad av vattenreningssystem genomspolas systemet minst 3 minuter.
- Desinfektera alla bänkytor, brickbord, instrumentbrygga inkl. slangar, assistentenhet, lampa, röntgenapparat, mus och tangentbord med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid. Använd för ändamålet avsedd torkduk.
- Desinfektera specialutrustning som används på behandlingsrummet. Använd för ändamålet avsedd torkduk.
- Ställ fram nödvändiga instrument för aktuell behandling.
- Se till att instrumentbricka innehåller patientbunden plockpincett.

### Under varje patientbehandling

- Skapa fria ytor för att kunna utföra en korrekt ytdesinfektion.
- Använd patientbunden plockpincett vid framtagande av material.
- Torka instrumenten rena från materialrester vid behov och lägg dem i rätt ordning på brickan.
- Använd injektionssprutor med integrerad säkerhetsanordning (AFS 2018:4).
- Håll lådor och skåp stängda.

### Efter varje patientbehandling

- Instrumenten torkas rena från materialrester.
- Instrumenten läggs i rätt ordning på brickan.
- När injektionen är avslutad ska stickskyddet på injektionssprutan aktiveras och den använda kanylen ska läggas direkt i behållaren för stickande och skärande avfall. Operatören demonterar kanylen. Det är inte tillåtet att lägga ifrån sig en spruta med den använda kanylen exponerad eller att räcka över den till en annan person. Det är absolut förbjudet att sätta tillbaka skyddshylsan på en använd kanyl. (AFS2018:4).
- Materialrester sorteras enligt lokala rutiner.
- Sugslangar sugs igenom med vatten efter behandling.
- Scalerhandstycket, hand- och vinkelstycken, blästerspets, sugar och vattenglas tas bort och sorteras enligt gällande rutin.
- Lösa instrument läggs på separat låsbar bricka, undvik instrumentkorgar.

- Orena instrument transporteras direkt till sterilen.
- Engångsmaterial sopsorteras enligt gällande rutin.
- Desinfektera med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensider alla bänkytor, brickbord, instrumentbrygga inkl. slangar, sugslangar, assistentenhet, hårdljuslampa, operationsbelysning, röntgenapparat, mus och tangentbord samt övrig specialutrustning. Desinfektera även behandlingsstolen med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid.

### **Suganläggning**

Sugslangarna desinfekteras på utsidan med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel innehållande tensid mellan varje patient. Inre rengöring vid arbetsdagens slut enligt fabrikantens anvisningar. Sugslangsadaptrar monteras isär och desinfekteras efter sista patienten för dagen. Rengör unitens silar i diskho där amalgamavskiljare finns. Spiton med silar rengörs dagligen eller oftare vid behov.

### **Bakterieprov på unitens vatten**

Enligt Socialstyrelsens rekommendation (Att förebygga vårdrelaterade infektioner, 2006) ska alla kliniker låta analysera unit-vattnet minst en gång per år för att kontrollera den totala halten mikroorganismer. Analys av unit-vattenprover ska ske på laboratorium som utför denna typ av analyser. Skulle provsvaret visa att halten överstiger 100 CFU/ml rekommenderas intensivrengöring varje dag under två veckor och därefter tas nya vattenprover. Om även dessa är förhöjda kontaktas unit-leverantören för vidtagande av åtgärd.

### **Fläkt**

Fläkt ska ej användas på behandlingsrum eller där gods av specifik renhetsgrad hanteras (höggradigt rent eller sterilt) eller där sådant gods förvaras.

### **Tandtekniska arbeten**

- Rengöring av avtryck och tandtekniskt arbete ska ske så snart som möjligt för att undvika att saliv och blod torkar in.
- Rengör avtrycken och tandtekniska arbeten med kallt vatten direkt efter avtryckstagningen/provningen.
- Lägg avtrycket i en burk eller plastpåse, håll på alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid, inverkningsstid 1 minut.
- Skölj noga med kallt vatten efter desinfektionen för att förhindra att avtrycken tar skada.

Notera på följesedeln att avtrycket är desinfekterat.

Tandtekniska arbeten som kommer från tandteknikern ska desinfekteras innan de provas på patient. Hårt smutsade tandtekniska arbeten, t ex gamla proteser avsköljs och rengörs

mekaniskt med borste alternativt rengörs i ultraljud med vatten och handdiskmedel. Arbetet läggs sedan i desinfektionsmedel.

### **Punktdesinfektion**

- Vid stänk eller spill ska ytor omgående torkas med alkoholbaserat desinfektionsmedel med tensid som har effekt mot både bakterier och virus.
- Alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid i originalförpackning samt torkdukar ska finnas lätt tillgängligt på behandlingsrum.

### **Rengöring av behandlingsstol och operatörsstol**

- Desinfektion ska utföras mellan varje behandling.
- Följ leverantörens anvisningar för rengöring av stolen.

### **Hygienrutiner vid datorarbete**

#### *Tangentbord och mus*

Tangentbord och mus som är avsedda för vårdmiljö ska användas. Tangentbord och mus ska desinfekteras mellan varje patient med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid. Roller Mouse bör inte användas på behandlingsrum då den inte uppfyller de vårdhygieniska kraven.

#### *Skärm*

Stäng av skärmen, torka av med lätt fuktad duk.  
Särskild våtservett finns att köpa för rengöring av datorskärm.

#### *Kamera och tillbehör*

Extraoral fotografering bör utföras med assistans för att uppfylla vårdhygieniska krav. Desinfektera intraorala speglar och munvinkelhållare som används vid fotografering med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid.

### **Röntgen**

Desinfektera huvudströmbrytaren, exponeringsknapp, röntgenriktmedel, röntgenkragen och i förekommande fall separat röntgenstol, med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid efter varje patientbehandling.

## **Digital röntgenbildtagning**

### ***Bildplatta***

Vid exponering av bildplatta används hygienpåse. Efter exponering torkas hygienpåsen av med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid. Därefter avlägsnas hygienpåsen och bildplattan scannas.

### ***Sensor***

Vid exponering med sensor används fabrikantens hygienpåse. Rengör sensor och sladd enligt leverantörens anvisning.

## **Panoramaröntgen med eller utan kefalostat**

Ta bort bitpinnen efter varje patient och desinfektera den i diskdesinfektor. Om hygienskydd används avlägsna det och desinfektera bitpinnen med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid efter varje patient. Desinfektera huvudströmbrytaren, hakstöd, sidostöd, öronpinnar, manöverpanel och exponeringsknapp efter varje patient.

## **Analog röntgenbildtagning**

Vid exponering av analog röntgenbild torkas röntgenbilden av med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid innan framkallning.

## **Analog panoramaröntgen med kefalostat**

Efter exponering och framkallning av röntgenbilden desinfekteras bildkassetten med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid. Ta bort bitpinnen efter exponering och desinfektera den i diskdesinfektor. Om hygienskydd används avlägsna det och desinfektera bitpinnen med alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel med tensid. Desinfektera huvudströmbrytaren, hakstöd, sidostöd, öronpinnar, manöverpanel och exponeringsknapp.

## Dentoalveolär kirurgi på allmänklinik

### Klädsel

- Operationsmössa
- Munskydd och skyddsglasögon alternativt visir
- Ren arbetsdräkt samt engångsförkläde
- Sterila handskar

### Operationsdukning

- Patientens hår täcks med operationsmössa.
- Steril duk läggs på patientens bröst
- Vattentillförseln till vinkelstycket stängs av om ej separat operationsmaskin används.
- Slangen till bormaskinen kläs med steril slangstrumpa.
- Sterilt vinkel- eller handstycke monteras.
- Nydesinfekterat brickbord täcks med steril duk.
- Steril operationsbricka ställs fram.
- Operationslampans handtag täcks med sterilt emballage alternativt sterilt lamphandtag.
- Steril operationssug monteras.

Det är ur vårdhygienisk synpunkt en fördel med bakre assistans vid kirurgiska ingrepp

### Vilrum

Säng och kudde i vilrummet ska vara avtorkbara. Engångslakan eller lakan som tvättas av certifierat tvätteri ska bytas mellan varje patient. Rummet ska vara utrustat med tvättställ, vägghängt alkoholbaserat handdesinfektionsmedel och flytande tvål samt handskar och skyddsförkläde.

## Uppsökande verksamhet och tandvård i hemmet

Tillämpa basala hygienrutiner och klädregler som i övrig tandvårdsverksamhet.

### Arbetskläder

- Vid patientnära arbete används alltid engångsförkläde.
- Arbetskläder byts dagligen samt då de blivit våta eller synligt förorenade.
- Arbetskläder får bäras vid färd mellan flera arbetsplatser alternativt kan engångskläder användas. Engångskläder kasseras efter användning.
- Överdragskläder som används under förflyttning, beställs från tvätteri.
- Överdragskläder tvättas minst en gång per vecka.

- Arbetskläder och privata kläder (undantag underkläder och strumpor) får inte bäras samtidigt.

### Instrument

- Avställningsytor täcks med plastade underlägg.
- Instrument som tas med från kliniken ska vara höggradigt rena och transporteras i tätslutande emballage, t.ex. plastlådor med lock.
- Transportlådorna ska ha olika färg som markerar rent och orent gods.
- Transportlådorna ska rengöras och desinfekteras minst dagligen i diskdesinfektor. Saknas tillgång till lämplig diskdesinfektor kan manuell rengöring och desinfektion tillämpas.
- Instrument som inte används under dagen anses som orena.
- Följ klinikens hygienrutiner gällande instrumenthantering.
- Använd injektionssprutor med integrerad säkerhetsanordning (AFS2018:4).
- Stickande och skärande läggs i därför avsedd behållare. Behandlare avlägsnar använd kanyl direkt efter lagd injektion utan att sätta tillbaka skyddshylsan (AFS2018:4).

### Mobil unit

- Kyl och spolvatten renas enligt leverantörens anvisningar.
- Det uppsamlade sugvattnet tas med till kliniken och töms i vask med amalgamavskiljning.
- Vid transport avlägsnas sugvattenbehållaren från uniten och försluts.

### Renhetsgrader och metoder

Beroende på behandlingens art och omfattning kan de instrument och material som används medföra större eller mindre risk för smitta. Vissa måste vara helt fria från levande mikroorganismer, när de används, medan andra kan ha en något lägre grad av mikrobiell renhet. Rengöring och desinfektion av instrument bör ske så snart som möjligt efter användandet. Intorkat biologiskt material är betydligt svårare att avlägsna än om instrumentet görs rent direkt. Mekanisk rengöring är det första och absolut viktigaste steget och en förutsättning för ett lyckat slutresultat. Finns det inte möjlighet att snarast påbörja rengöringsprocessen ska de förvaras fuktigt i kemiskt instrumentdesinfektionsmedel innehållande tensider samt korrosionshindrande tillsatser.

### Faktorer av betydelse för smittrisk

Infektions- och smittrisk för patienten vid all typ av vård beror bl.a. på

- typ av ingrepp
- patientens infektionskänslighet
- instrumentens renhet
- följsamhet till basala hygienrutiner

## **Rena produkter**

Omfattar instrument som vid normalt bruk endast kommer i kontakt med intakt hud och inte berör slemhinna eller skadad hud. Produkterna behöver i regel endast rengöras före återanvändning. Efter behandling ska produkterna förvaras fritt från damm och fukt. Definition: rena produkter ska vara synbart rena.

Exempel på rena produkter som används i tandvården:

- alginatkopp och spatel
- 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 rengöras och desinfekteras i diskdesinfektor eller med kemisk desinfektion.

## **Höggradigt rena produkter**

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

Enligt definitionen ska man kunna påträffa mindre än en mikroorganism per 1000 produkter. Detta gäller instrument som används vid höggradigt rena rutiner inom tandvården.

Höggradigt rena produkter omfattar instrument och artiklar som kommer i kontakt med skadad hud och slemhinnor, men inte är avsedda att penetrera in i steril vävnad.

Höggradigt rena instrument krävs vid:

- undersökning
- protetik
- kariesbehandling
- depuration

Exempel på instrument som alltid ska hållas höggradigt rena oavsett typ av undersökning/behandling:

- ultraljudshandstycken
- ficksonder
- borrar
- turbiner
- hand och vinkelstycken

## **Sterila produkter**

För att erhålla en steril produkt krävs en fullständig avdödning av bakterier och andra mikroorganismer. Instrument som är avsedda att avsiktligt penetrera slemhinnor och där kommer i kontakt med steril vävnad, som pulpa, bindväv och ben, ska vara sterila vid användningstillfället. För att uppnå steril renhetsgrad måste godset först genomgå en

rengörings- och desinfektionsprocess. Steriliseringsprocessen sker i utrustning vars program är utvärderat innan det tas i bruk första gången och därefter genomgår regelbundna valideringar och tester för kvalitetskontroll. Validerad enligt SS-EN 17665 för Autoklav och SS-EN 15883 för Diskdesinfektor. För att de sterila produkterna ska bibehålla sin renhetsgrad ställs krav på förpackningsmaterial, förpackningsmetod och sterilförvaring. Se SS 8760015:2017 "Grundläggande krav för transport, lagerhållning och hantering av sterila medicintekniska produkter avsedda för användning inom vård och omsorg".

Exempel på instrument som behöver vara sterila

- kirurgiska instrument som extraktionstånger, hävlar, skalpeller etc som används vid oralkirurgiska ingrepp
- instrument vid kirurgisk parodontal behandling, som under arbetets gång penetrerar slemhinnan kring tanden
- rotbehandlingsinstrument för ingrepp i pulparum och rotkanaler
- kanyler för lokalanestesi

### **Kemisk desinfektion**

Kemisk desinfektion används enbart till gods som ej tål värmedesinfektion och ska alltid föregås av rengöring.

### **Diskdesinfektor**

- Diskdesinfektorer med värmedesinfektion ska ha ett oberoende kontrollsystem.
- Diskdesinfektorer arbetar med en eller flera sköljfaser, en eller flera rengöringsfaser, en desinfektions- och en torkfas.
- I den inledande sköljfasen ska vattentemperaturen vara tillräcklig låg för att proteiner på det smutsiga godset inte ska koagulera, dvs under +45 °C.
- Rengöringsförmågan kontrolleras genom validering som utförs enligt SS-EN ISO 15883. Därtill ska renheten kontrolleras på körda "verkliga" laster genom okulär besiktning.
- 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. Lämna inte diskdesinfektor med smutsig last över natt.
- Använd ett program som innehåller fördisk med kallvattenintag, diskfas med diskmedelsintag samt desinfektionsfas i minst 90° C under en minut.
- Använd flytande diskmedel, avsett för medicintekniska instrument, i automatisk doseringsmodul.
- Om diskdesinfektorn inte har en torkmodul, använd sköljmedel/ytspänningsmedel som medför att vattnet lättare rinner av och ger torrare gods samt att risken för rostskador på instrument blir mindre.
- Använd perforerade brickor som är låsbara.



- Ställ aldrig fler än tre brickor på varandra.
- Minimera användandet av instrumentkorgar.
- Lägg lösa instrument på låsbara brickor.
- Ledade instrument öppnas.
- Okulärbesikta att instrumenten är rena och fria från rost efter varje desinfektion i diskdesinfektor.
- Orent gods rengörs manuellt och desinfekteras i diskdesinfektor på nytt för att kunna betraktas som höggradigt rent.
- Höggradigt rena instrument och 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 diskprocessen är godkänd i loggbok.

Instrument med korrosionsskador ska plockas bort från verksamheten eftersom rost smittar till andra instrument och metaller. 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 godkänt resultat av rengöring eller sterilisering har uppnåtts. Tips: se SFVHs "Utbildning för hälso-, sjuk- och tandvårdspersonal inom området värmedesinfektion - spol- och diskdesinfektorer".

### **Validering**

Den standard som beskriver tillvägagångssättet vid validering och kontroll av disk- och spoldesinfektorer är SS-EN ISO 15883 - 2: Krav och provningsmetoder för disk- och spoldesinfektorer med värmedesinfektion av kirurgiska instrument, anesthesiutrustning, kärl, skålar, utensilier, glasvaror etc.

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

#### ***IQ installationskontroll***

Kontroll och dokumentation av att utrustningen har levererats och installerats enligt överenskommen kravspecifikation.

#### ***FQ funktionskontroll***

Kontroll och dokumentation som visar att den installerade utrustningen på plats fungerar enligt överenskommen kravspecifikation.

#### ***PQ processkontroll***

Kontroll och dokumentation av rengöringsförmågan som visar att processen i diskdesinfektorn med verklighetsbaserad referenslast är repeterbar. Kontrollen avser även temperaturmätning.

### *UPQ upprepad processkontroll*

Kontroll av maskinens rengöringsförmåga med hjälp av smutstest, proteinprover samt temperaturkontroll av kammaren i en diskdesinfektor.

### **Dagliga och regelbundna kontroller**

- Kontrollera att insatsen dockar ordentligt mot vattenanslutning.
- Töm och rengör bottensil.
- Kontrollera visuellt kammaren, lucka och avlopp.
- Kontrollera att spolarmarna kan rotera, är rätt vända och att dysor (spolhål) inte är tilltäppta.
- Kontrollera disk- och sköljmedelsförbrukning.
- Dokumentera i loggbok/checklista
  - "Diskdesinfektor kontroller för dagligt underhåll"
  - "Diskdesinfektor visuell kontroll av gods efter varje körning"

Tänk på handdesinfektionen.

Tänk på att aseptiken beror på hanteringsförfarandet.

### **Autoklav**

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

**Autoklav - det är viktigt att veta vilken typ av autoklav man har i sin verksamhet**

Den standard som beskriver kraven på små autoklavers prestanda är SS-EN ISO13060:2014. 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 skall 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 programmet.

Inom tandvård i Sverige ska autoklav med B-program användas.

### Daglig kontroll

- Före dagens sterilisering utförs vakuumtest (läcktest).
- Efter vakuumtest ska ett ångpenetrationstest utföras. 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 i loggbok och 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 s.k. TST sticka som placeras antingen i en papper/plast påse försluten med svets eller tillsammans med annat paketerat gods. TST stickan mäter tid, ångpenetration samt temperatur, dvs. förhållandet som rått inuti papper/plastpåsen under körningen. Resultatet av den kemiska indikatorn ska kontrolleras, dokumenteras i loggbok. Sticka slängs.
- Kvittoremsan från skrivaren kontrolleras och dokumenteras i loggbok.
- Dokumentera därefter resultatet av varje process. Vid digital processlagring alternativt USB minne – kontakta leverantör
- Märk förpackningen med sista utgångsdatum.
- Vid inlastning 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 efter avsvälning.
- Förpackat steriliserat gods ska hanteras med varsamhet. Godset förvaras fritt från solljus och drag samt torrt och dammfritt i ett slutet utrymme (skåp eller låda), ej tillsammans med osterilt gods.
- Kontroller dokumenteras i checklista. "Autoklav checklista för kontroller varje körning"

Hållbarhetstider vid tillverkning av autoklavpåse enligt standard SS-EN 868

- I självförslutande autoklavpåse – 6 månader
- I autoklavpåse av papper/plast som förslutits med svets – 6 månader
  - Svetsbredd minst 6 mm eller två svets

## 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 viktigt att autoklaven och dess steriliseringsprocesser valideras och att det årligen görs en upprepad processkontroll. Den standard som beskriver tillvägagångssättet vid validering och kontroll av små autoklaver är SS-EN ISO 17665. Validering och rutinkontroll görs genom mätning av de fysikaliska parametrarna tryck, temperatur och tid. Rutinmässig sterilisering får inte påbörjas förrän valideringen är utvärderad och godkänd av utsedd person. Validering innefattar nedanstående tre steg.

### ***IQ - installationskontroll***

Kontroll och dokumentation av att utrustningen har levererats och installerats enligt överenskommen kravspecifikation.

### ***FQ - funktionskontroll***

Kontroll och dokumentation som visar att den installerade utrustningen på plats fungerar enligt överenskommen kravspecifikation.

### ***PQ - processkontroll***

Kontroll och dokumentation som visar att processen i autoklaven med verklighetsbaserad referenslast är repeterbar och ger sterila produkter.

### **Funktionskontroll av autoklav**

Kontrollåtgärderna och resultaten ska dokumenteras och sparas i 3 år. Dokumentation som berör autoklaven ska sparas under hela apparatens brukningstid.

### **Löpande underhåll ska ske enligt tillverkarens instruktioner**

Rengör autoklavkammaren med rengöringsmedel som ej skummar eller enligt tillverkarens anvisningar. Om vattentank finns skall den rengöras en gång per vecka, tanken töms och torkas med torr duk. I övrigt se leverantörens bruksanvisning. Dokumentera åtgärderna i checklista.

### **Årlig kontroll**

Genomför den årliga processkontrollen. Kontrollera att planerad service och underhållsprogram genomförs och dokumenteras.

## Sporprov

I gällande standarder finns inga krav på att sporprover ska användas vid kontroll av autoklaver.

## Instrumenthantering

### Dentala vinkelstycken, turbiner och tandsaneringsinstrument

- Instrumenten ska bytas mellan varje patient.
- Yttre desinfektion görs genom att torka av instrumentet med alkoholbaserat desinfektionsmedel med tensid.
- Inre rengöring och desinfektion utförs enligt anvisning ur instruktionsbok för aktuell rengöringsmaskin. Följ instrumenttillverkarens anvisning för rengöring och skötsel.
- Om smörjande maskin, typ Assistina™, används måste dessutom efterföljande desinfektion ske i autoklav.
- Instrumenten läggs på öppen bricka.
- Använd validerat program.

### Ultraljudsbad

Behandling i ultraljudsbad underlättar den manuella rengöringen genom att smutsen skakas loss. Instrumentet läggs i en korg som hänger i badet så att botten inte vidrörs. Som rengöringsvätska rekommenderas vatten med tillägg av en droppe maskindiskmedel för medicintekniska produkter (mot ytspänning). Ultraljudsprocessen körs 5 min.

Rengöringsvätskan ska bytas varje dag och behållaren rengöras. Behandling i ultraljudsbad måste alltid följas av desinfektion.

### Håliga rörformade instrument

Håliga rörformade instrument, som blästerspetsar och arbetsdelar till tandsaneringsinstrument rengörs och desinfekteras i första hand i diskdesinfektor med genomspolningsfunktion (spolbrygga). Om spolbrygga saknas behandlas instrumentet 5 minuter i ultraljudsapparat och därefter utförs rengöring och desinfektion i diskdesinfektor. Låt spetsen sitta kvar i nyckeln. Lägg instrumentet på öppen bricka och desinfektera den rörformade delen genom autoklavering. Använd validerat program.

På marknaden finns idag apparater för rengöring och desinfektion av håliga rörformiga instrument.

### Borr och filhantering

För att underlätta borr- och filhantering rekommenderas låsbara ställ. Om det finns risk för intorkning av biologiskt material ska borr och filar läggas i ytdesinfektionsmedel med korrosionsinhibitor.

### **Borr till höggradigt rent**

I första hand rekommenderas engångsborr. Borr för flergångsbruk rengörs och desinfekteras i diskdesinfektor.

Om borren ej är synligt rena rengörs de i ultraljudsapparat 5 minuter och därefter desinfektion i diskdesinfektor.

### **Borr till sterilt ingrepp**

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

### **Rotkanalsfil**

I första hand rekommenderas engångsfil som är förpackade och steriliserade av tillverkaren. Rotkanalsfil för flergångsbruk rengörs och desinfekteras i diskdesinfektor. Om filarna inte är synligt rena rengörs de i ultraljudsapparat 5 minuter och därefter desinfektion i diskdesinfektor.

Rotkanalsfilarna förpackas därefter i papper/plastpåse och steriliseras i autoklav.

## Litteratur

### **Användning av personlig skyddsutrustning AFS 2001:3**

Finns på [www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/anvandning-av-personlig-skyddsutrustning-afs-200103-foreskrifter/](http://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/anvandning-av-personlig-skyddsutrustning-afs-200103-foreskrifter/)

### **Arbetsmiljölagen (977:1160)**

Finns på [www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/arbetsmiljolag-19771160\\_sfs-1977-1160](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/arbetsmiljolag-19771160_sfs-1977-1160)

### **Basal hygien inom hälso- och sjukvård SOSFS 2015:10, konsoliderad**

Finns på [www.socialstyrelsen.se/sosfs/2015-10](http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2015-10)

### **Vårdhandboken**

Finns på [www.vardhandboken.se](http://www.vardhandboken.se).

### **Hantering av smittförande avfall från hälso- och sjukvården SOSFS 2005:26, konsoliderad**

Finns på [www.socialstyrelsen.se/sosfs/2005-26](http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2005-26)

### **Ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete SOSFS 2011:9, konsoliderad**

Finns på [www.socialstyrelsen.se/sosfs/2011-9](http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2011-9)

### **Smittrisker AFS 2018:4**

Finns på [www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/smittrisker-afs-20184/](http://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/smittrisker-afs-20184/)

### **Processer för rengöring, desinfektion och sterilisering, SIS-TR 46:2014**

Teknisk Rapport SIS-TR 46:2014.

### **Smittskyddslagen**

Finns på [www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/smittskyddslag-2004168\\_sfs-2004-168](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/smittskyddslag-2004168_sfs-2004-168)

### **Att förebygga vårdrelaterade infektioner – ett kunskapsunderlag**

Finns på [www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/a/attforebygga-vardrelaterade-infektioner-ett-kunskapsunderlag/](http://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/a/attforebygga-vardrelaterade-infektioner-ett-kunskapsunderlag/)

**Tandvårdslagen 185:125**

Finns på [www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/tandvardslag-1985125\\_sfs-1985-125](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/tandvardslag-1985125_sfs-1985-125)

**Patientsäkerhetslagen 2010:659**

Finns på [www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659\\_sfs-2010-659](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659)

**Textil – Textilier behandlade i tvätterier – Kontrollsystem för biokontamination.**  
Svensk Standard SS-EN 14065:2016.

**Hygien och smittskydd i tandvården - Att förebygga infektioner**

Mikael Zimmerman och Klas Sjöberg 2018

ISBN 978-91-7741-055-3 Gothia Fortbildning AB