

HYGIENRUTINER VID TANDLÄKARHÖGSKOLAN I UMEÅ

2011



Innehåll	sid
Generella hygienrutiner	3
Hygienrutiner och rekommendationer för personalen, inkl. studenterna	4 - 6
Smycken	
Dofter	
Hår	
Mobiltelefon	
Arbetskläder	
Stänkskydd	
Handhygien	
Handskar	
Vaccination	
Arbetsmiljölagen	
Avvikelse rapport	
Anvisning – desinfektion av händerna med handsprit	7
Rutiner för behandling av instrument och övrig utrustning	8 - 10
Sterila instrument	
Höggradigt rena instrument	
Rena instrument	
Ficksonder	
Flergångsmaterial	
Rutin vid service av instrument	
Rutiner vid behandlingsplats	10 - 12
Varje morgon	
Mellan patientbehandlingar	
Efter dagens sista behandling	
Desinfektion av avtryck	
Avtryck och tandtekniska arbeten	
Röntgenhygien	
Generella åtgärder	
Rutiner vid borrhäntering	12
Åtgärder för att förhindra spridning av patogena mikroorganismer	12 - 15
Rutiner vid inskrivning av patienter	
Behandling av patient med känd blodsmitta	
Åtgärder för att förhindra spridning och infektion av MRSA	
Vaccination mot hepatit B och tuberkulos	
Skötsel av desinfektionsutrustning i dentala unitar	15 - 17
Vattendesinfektionssystem	
Daglig rutin oberoende av desinfektionssystem	
Hantering av desinfektionssystem i samband med terminsuppehåll	
Bakteriologisk analys av vattnet i unitarnas slangsystem	
Instruktioner för avfallshantering	17 - 20
Referenser	20

Generella hygienrutiner

Bakgrund

Vid arbete på tandvårdsklinik finns risk att patienter, såväl som personal kan drabbas av smittsamma sjukdomar.

Målsättning

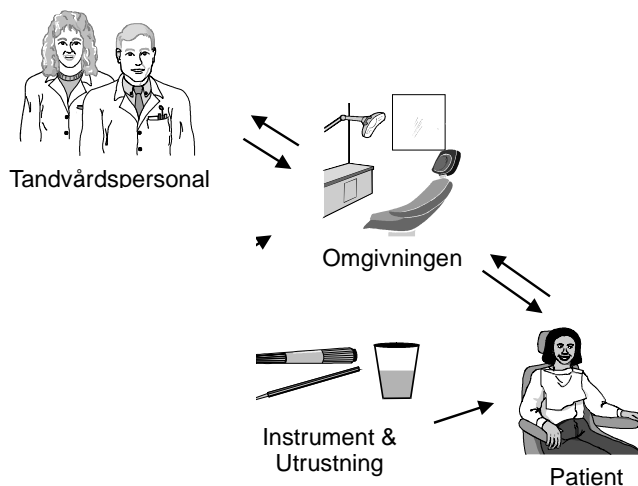
Att med hjälp av välfungerande och genomtänkta hygienrutiner förhindra smittspridning på tandvårdsklinik.

Specifika utgångspunkter

- Alla patienter, personal och studerande kan vara bärare av smittsamma mikroorganismer.
- Arbetsrutinerna skall vara sådana att smitta inte sprids i samband med tandvård.

Specifika smittvägar

- Smittspridning kan ske genom direktkontakt med blod, saliv och skadad hud.
- Smittspridning kan ske genom indirekt överföring via instrument som är infekterade med blod och/eller saliv.



Ansvar

- Övergripande ansvar för hygienrutinerna har formellt verksamhetscheferna vid utbildnings- respektive specialisttandvården.
- Avdelnings/sektionscheferna har ansvaret för att dessa rutiner hålls aktuella bland medarbetarna.
- Enskilda medarbetare har eget ansvar att rutinerna följs.
- Rutinerna skall följas likvärdigt på lärarklinik och studentklinik.

Dokumentet Hygienrutiner

- Dokument bygger bl.a. på riktlinjer och rekommendationer från Socialstyrelsen, Vårdhygien vid Norrlands universitetssjukhus (NUS) och Arbetsmiljöverket.
- Dokumentet revideras fortlöpande.

Hygienrutiner och rekommendationer för personalen, inkl studenter

Smycken

- Ringar, armband, armbandsur eller lösnaglar får ej användas i samband patientverksamhet. Detta förhindrar upprätthållande av god handhygien.
- Piercing i ansiktet avråds därför med tanke på smittspridning via händerna. Risk finns att piercing orsakar infektioner.
- Smycken som hänger ner i arbetsfältet får ej användas.

Dofter

- Parfymer och liknande som ger starka dofter kan orsaka allergier och bör därför undvikas.
- Tänk på att rök och snuslukter kan vara besvärande för patienterna och arbetskamraterna (Se Landstingets tobakspolicy, sid 20).

Hår

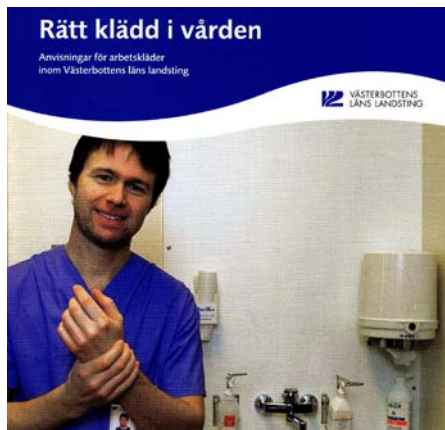
- Långt hår skall vara uppsatt.

Mobiltelefon

- Användning av mobiltelefon bör undvikas i samband med patientverksamhet.

Arbetskläder

- Vid patientverksamhet skall kortärmad arbetsklädsel användas. Den skall bytas dagligen eller oftare vid behov.
- För att skydda arbetsdräkten skall plastförkläde användas. Förklädet skall bytas mellan varje patient och kasseras efter användning. (Se folder: Rätt klädd i vården, sid 4).



Stänkskydd

- Stänkskydd är avsett att fånga upp droppar som slungas ut vid hostning och nysning, samt att skydda mot stänk från roterande instrument. Som stänkskydd används visir, alternativt munskydd och skyddsglasögon.
- Munskyddet skall täcka näsa och mun och bytas mellan varje patient eller om det blir blött, samt vid avbrott under behandlingen.
- Använt munskydd betraktas som infekterat och kastas i avfallsbehållare.
- Ansiktsvisir och skyddsglasögon skall desinfekteras mellan varje patient. Som desinfektionsmedel används Ytdesinfektion +45.

Handhygien

- Desinfektion av händerna skall alltid ske före och efter arbete med patienter, samt i samband med hantering av instrument.
- För att uppnå god handhygien skall händerna desinfekteras med handsprit (Sterisol eller liknande).

Utförande av handdesinfektionen

1. tag av klocka, ringar och armband
 2. se till att naglarna är korta (naglarna skall vara fria från nagellack)
 3. tvätta händerna vid dagens början med tvällösning under rinnande vatten och torka torrt med papper
 4. tag rikligt med handsprit och gnid in denna, glöm ej fingertoppar, tumgrepp och underarmar (se bild sid 7)
 5. försätt att gnida in handspriten tills händerna är torra
 6. desinfektera händerna med handsprit vid avbrott i behandlingen under dagens lopp
- Handbalsam bör ej användas under arbetspass eftersom denna minskar handspriten's desinfekterande effekt.

Handskar

- Vid kliniskt arbete där händerna kan komma i kontakt med blod, saliv eller munslemhinna skall skyddshandskar användas. Dessa används vid arbete med förorenade föremål.
- Vid undersökning och konventionell tandbehandling används icke-sterila handskar.
- Innan handskarna sätts på skall händerna tvättas samt gnidas in med handsprit.
- Handskarna skall bytas efter varje patientbehandling. Om handskarna skadas under behandlingen skall de bytas ut mot nya. Desinfektera händerna med handsprit mellan byte av handskar.
- Handskarna skall aldrig tvättas eller desinfekteras. Kontinuerlig användning av handskar kan öka allergirisken, det är därför viktigt att regelbundet vårda händerna.
- Observera att händerna skall desinfekteras med handsprit även efter användning av handskar.
- Vid kirurgiska ingrepp används sterila handskar.

Vaccination

- Som personligt skydd skall tandvårdspersonal, inklusive studenter vara vaccinerade mot hepatit B.
- Vaccination mot tuberkulos kan vara aktuellt (se sid 14 -15).

Arbetsmiljölagen

- Kravet att följa föreskrifter och anvisningar i syfte att förhindra smittspridning vid patientbehandling finns reglerad i Arbetsmiljölagen.

Avvikelse rapport

- Om anvisningar/rekommendationer ej följs skall avvikelse rapport skrivas.

Använd sprit.

Gör så här: Ta rikligt med handsprit! Massera in medlet överallt på händerna enligt schemat – och en bit upp på underarmarna. Handspriten dunstar snabbt och när händerna är torra är det klart! Handspriten är både återfettande och hudvårdande, så du behöver inte vara rädd för att huden torkar ut.



1 Handflata mot handflata



2 Höger handflata mot vänster handrygg



3 Vänster handflata mot höger handrygg



4 Mellan alla fingrar



5 Fingertoppar och naglar



6 Roterande desinfektion av tummar



7 Inne i handflatan



Var extra noga med de färgade områdena!

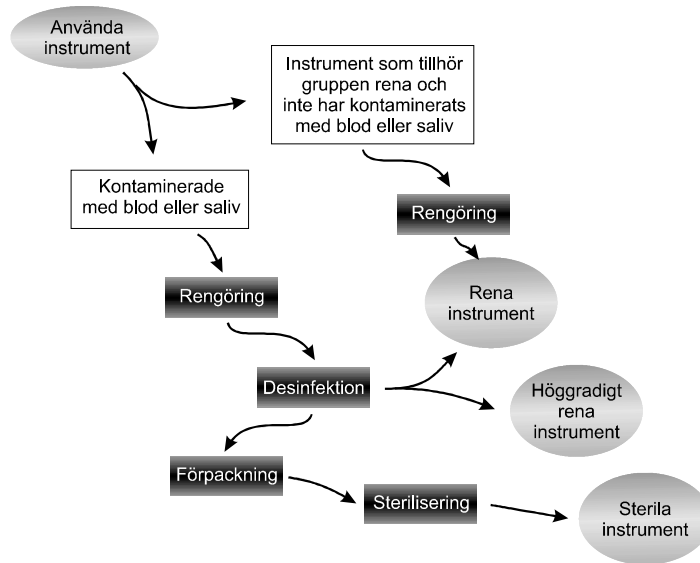
Här missar man ofta.

Med fel teknik missas de mikroorganismer som finns på fingertoppar, nagelband och tummar. Illustrationen visar vilka områden som oftast missas. Den mörkaste färgen = här slarvar man mest!

Mer information hittar du på www.lsl.se/handhygien



Rutiner för behandling av instrument och övrig utrustning som används vid patientbehandling



Sterila instrument

Instrument och artiklar, vilka kan komma att penetrera hud eller slemhinna, skall vid användning vara sterila, dvs. helt fria från levande mikroorganismer såsom bakterier och deras sporer, svamp och virus.

Efter användning skall de:

1. rengöras och smittrenas i diskdesinfektor (85° - 95°C)
2. kontrolleras att de är rena
3. i förekommande fall oljas in
4. förpackas i papper/plastpåse som försluts med svets, varefter förpackningen märks med förpackningsdatum och sista förbrukningsdag utanför svetskanten
5. steriliseras i autoklav
6. efter autoklavering förvaras det sterila godset så att de skyddas från damm och fukt, samt avskilt från övrigt gods
7. förvara godset i turordning efter datummärkning

Förpackningen öppnas endast i direkt anslutning till patientbehandling.

Höggradigt rena instrument

För instrument och behandlingsutrustningar såsom diamant- och hårdmetallborr, hand- och vinkelstycken, speglar och trefunktionssprutor-/blästerspets, vilka kan komma i kontakt med, men ej syftar till att penetrera intakt slemhinna eller tandens pulpa, är behandling i diskdesinfektor tillräcklig. (I en diskdesinfektor avlägsnas sjukdomsalstrande mikroorganismer. Bakteriesporer kan dock överleva).

De behöver ej förvaras under aseptiska förhållanden.

Efter användning skall de:

- rengöras och smittrenas i diskdesinfektor (85° - 95°C)
- kontrolleras att de är rena

Hand- och vinkelstycken smittrenas, oljas och behandlas i diskdesinfektor. Hand- och vinkelstycken som skall användas i operationssår (käkkirurgi, parodontalkirurgi) skall vara sterila. Dessa handstycken skall efter smittrening förpackas och steriliseras i autoklav.

Vissa instrument som inte kan behandlas i diskdesinfektor (ex. ortodontitänger som korroderar) kan smittrenas kemiskt. Ett lämpligt förfarande för dessa instrument är att de efter användning:

- rengörs med tvål och vatten (diskas för hand)
- täcks med Ytdesinfektion + 45 över natt och lufttorkas därefter.

Höggradigt rena instrument förvaras så att de skyddas från damm och fukt.

I packningsrummet ska skyddsrock användas och skyddsmössa ska täcka allt hår och eventuella örhängen. Skyddsrocken skall ej bäras utanför packningsrummet. Ringar skall inte bäras vid instrumenthantering. Användning av mobiltelefon bör undvikas.

Rena instrument

Instrument och artiklar, vilka inte är avsedda att användas i patientens mun, såsom gipskoppar, spatlar och kofferdamhåltänger och som inte har kontaminerats med blod eller saliv. Efter användning skall de:

- rengöras med vatten.
- kontrolleras att de är rena.
- desinfekteras med Ytdesinfektion + 45

Instrument som tillhör gruppen rena, men som har kontaminerats med saliv eller blod skall:

- rengöras med tvål och vatten
- kontrolleras att de är rena
- torkas med desinfektionsmedel

Efter rengöringen förvaras de så att de skyddas från damm och fukt.

Ficksonder

Ficksond läggs på undersökningsbrickan. Extra ficksonder packas och steriliseras. Practipal-brickor skall paketeras i sterilpåse, men sterilisering är ej nödvändig.

Flergångsmaterial

Materialförpackningar och instrument som används flera gånger och kontamineras under användningen, t.ex. kompositsprutor, flergångssprutor med kanyl för etsning, polymeriseringslampa m.fl., skall behandlas genom avtorkning med desinfektionsmedel efter varje användning.

Rutin vid service av instrument

- Instrument som skickas till teknisk service för reparation eller översyn ska alltid diskdesinfekteras först (Ytdesinfektion +45).

Rutiner vid behandlingsplats

Varje morgon

- tvätta och desinfektera händerna (se sid 5)
- vid arbete vid dental unit med ansluten flaska för desinfektion se till att vatten finns i flaskan, fyll den annars och tillsätt en Aquatabs i gul förpackning (se sid 16)
- spola genom alla instrument på borrbyggen i minst 30 sekunder, på så vis kommer "färskt" vatten fram i ledningarna, detta förfarande gäller även ledningarna till vattenmuggen

Mellan patientbehandlingar

Använd handskar under följande arbete:

- kasta överblivet material i därför avsedd avfallsbehållare
- ta bort kassett med använda instrument för rengöring, smittrening och ev. sterilisering
- spola genom håliga/rörformade instrument som blästerspetsar, vinkelstycken och arbetsdelar till tandsaneringsinstrument (ultraljudshandstycken) med unitens vatten.
- torka med desinfektionsmedel (Ytdesinfektion +45).
- v de ytor vid behandlingsplatsen vilka kan ha förorenats med blod eller saliv.
- spola genom salivfontänen och sugslangar med vatten.
- tag av handskarna och desinfektera händerna.

Efter dagens sista behandling

Använd handskar för att skydda händerna (ytdesinfektionsmedlet torkar ut huden).

Fukta papper ordentligt med desinfektionsmedel och torka:

- datorns tangentbord och mus
- arbetsbänken
- lamphandtag och strömbrytare, kontrollera om lampspegeln behöver torkas av (använd i så fall vatten, desinfektionsmedel kan göra spegeln flammig)
- bricka och kanter
- bläster, vinkelstycksfästen samt sladdar, torka även borrhjuggan där vinkelstycke och bläster ligger an
- stolen inklusive armstöd och nackstöd
- muggen, salivslangar med fästen och torka till sist salivfontänen
- släng papperet i en avfallsbehållare med överfallande lock för att undvika starka dofter
- sug igenom sugslangar med Orotol
- rengör guldfångare och salivfontän med Orotol
- tag av handskarna, tvätta och desinfektera händerna

Desinfektion av avtryck

- skölj avtrycket under rinnande kallt vatten direkt efter avtryckstagningen, synligt blod och saliv skall avlägsnas
- kontrollera avtrycket tillsammans med lärare
- lägg efter godkännande avtrycket omedelbart i plastpåse och fukta avtrycket rikligt med Ytdesinfektion +45
- vänta 1 minut och skölj därefter avtrycket under kallt rinnande vatten
- packa avtrycket i lämplig förpackning och ange på följesedeln till laboratoriet att avtrycket är desinfekterat

Desinfektion av tandtekniska arbeten (före och efter provning i munnen)

- skölj det tandtekniska arbetet under rinnande kallt vatten
- fukta arbetet med Ytdesinfektion + 45 (i en plastpåse)
- vänta 1 minut och skölj därefter avtrycket under kallt rinnande vatten

OBS! Var noggrann med sköljningen så att patienten inte upplever smak från desinfektionsmedlet vid provning i munnen.

Röntgenhygien

- sätt skyddsplast över sensorn och röntgenskydd på patienten
- torka av exponerad röntgensensor med desinfektionsmedel (Ytdesinfektion +45.)
- och lämna sensorhållaren i disken
- torka av röntgenutrustning och övriga kontaminerade ytor med desinfektionsmedel

Generella åtgärder

Målet med dessa åtgärder är att kliniken skall vara ren och fri från damm och fukt. De bör utföras så ofta som behov föreligger

- torka av hyllor och skåp invändigt med duk fuktad i desinfektionslösning
- torka av utvändigt på samma sätt apparatur, skåp och hyllor
- rengör sil i sugen med Orotol en gång/vecka; rengör ovan vask kopplad till amalgamavskiljare

Rutiner vid borrhandling

- borren förvaras torrt efter användning men ska omhändertas snarast
- varefter de körs i ultraljud i minst 10 min
- alla borrar utom kolstålsbollar behandlas i diskdesinfektor
- kolstålsbollar och gummikopp (young´s) kastas

Åtgärder för att förhindra spridning av patogena mikroorganismer

Det finns inom tandvården risk att patogena mikroorganismer sprids mellan patienter och tandvårdspersonal. De patogener som är aktuella i detta sammanhang är hepatit B och C, HIV, MRSA och tuberkulosbakterien. Hepatit- och HIV-virus kan spridas via infekterat blod (blodsmitta), MRSA via kontaktsmitta och tuberkulos via aerosoler. Risken för smittspridning är dock påtagligt liten så länge de basala hygienrutinerna följs. Dessa rutiner innefattar specifika åtgärder för patienter och personal.

Rutiner vid inskrivning av patienter

- Som ett led i att minimera risken för smittspridning behandlas ej patienter med blodsmitta, MRSA-bärarskap eller patienter med diagnosticerad tuberkulos på studentklinik. Inskrivningspersonal ansvarar för att denna regel följs i samband med inskrivning för behandling.
- Skickas patienten efter inledande undersökning/behandling vidare till annan klinik skall mottagande klinik underrättas om smittan.

Rutiner vid behandling av patient med känd blodsmitta

Vid behandling av patienter med känd eller misstänkt blodsmitta är det typen av behandling som avgör hygienrutinerna. Samtidigt ska vi komma ihåg att vi aldrig kan vara säkra på vem som bär på någon infektion eller inte.

Våra rutiner ska vara säkra, då behövs som regel inte patienter med känd smitta särbehandlas.

Finns speciella skäl och om möjlighet finns kan patient med känd blodsmitta sättas som sista patient på eftermiddagspasset.

Patienten

Informera patienten om varför eventuell uppdukning är gjord på specifikt sätt utan att vederbörande på något vis känner sig särbehandlad.

Behandlingsrum

Duka upp rummet utifrån vilken behandling som skall utföras

Personalen

Använd munskydd, visir, operationshandskar, samt vid behov engångsrock

Behandlingen

Det är av största vikt att noggrant följa dessa anvisningar:

- undvik överräkningsmoment
- undvik om möjligt användning av dubbeländade instrument, ex sonder
- använd enhandsfattning när kanylhylsan förs på efter injektion
- låt ej injektionsspruta ligga kvar på assistansbordet efter injektion utan kassera använd kanyl direkt i därför avsedd behållare
- rengör tandtekniska arbeten med desinfektionsmedel
- märk prover som skickas för analys: "blodsmitta".
- märk även remissen, markera därefter texten med gul överstrykningspenna.

Efter behandlingen

- lägg kanyler, samt övrigt stickande och skärande utrustning i därför avsedd behållare
- lägg allt engångsmaterial, samt övrigt avfall i vanlig sopsäck som försluts och kastas direkt
- diska använda instrument i diskdesinfektor (kontrollera att temperaturen i diskdesinfektorn gått upp till 85° grader)
- angående blodiga kläder: se anvisningar från tvättleverantör
- torka av visir med desinfektionsmedel (Ytdesinfektion +45))
- torka av övrig utrustningen med desinfektionsmedel (Ytdesinfektion +45).

- rengör sug och salivfontänen med Orotol
- kontrollera att patienten har slutat blöda innan han/hon lämnar behandlingsrummet

Specifika åtgärder för att förhindra spridning av MRSA

Staphylococcus aureus, s.k. gula stafylokocker, kan förekomma i vår normala hud och luftvägsflora. Både barn och vuxna kan periodvis vara bärare av dessa bakterier, vanligen i näsan, men även på andra slemhinnor och på huden. MRSA (meticillinresistent *Staphylococcus aureus*) är en variant av *S. aureus* som är resistent mot de penicilliner och penicillinliknande antibiotika som vanligen används mot stafylokockinfektioner. MRSA-infektioner är därför svårbehandlande och det är av största vikt att förhindra spridning. MRSA-spridning kopplas vanligen samman med sjukhusvård, men den ökande andelen av s.k. samhällsförvärd MRSA visar att problemet är inte endast ett sjukhusproblem. Därtill kommer att fallen av utlandsmittade, samt inom äldreården växer i antal.

Den vanligaste smittvägen för MRSA är indirekt kontaktsmitta, där bakterierna sprids från en patient via vårdpersonalens händer eller kläder. Genom att noggrant följa de basala hygienreglerna minimeras denna risk.

Inom sjukvården finns specifika rutiner utarbetade i syfte att förhindra MRSA-spridning.

Dessa rutiner är till valda delar användbara även inom tandvården. Följande rutiner skall följas vid och i samband med tandvård.

Personalen

- Personal med sår på händer och underarmar, eksem eller kroniska hudlesioner avråds arbeta med MRSA-patienter.
- Personal som de senaste 6 månaderna arbetat, praktiserat eller vårdats utanför Sverige eller vid svensk vårdenhet (kontakta Vårdhygien för information) med påvisade MRSA-problem skall screenas för MRSA-bärarskap. Detta gäller både för anställd personal, såväl som i samband med nyanställning.
- Personal som har närkontakt med MRSA-bärare, exempelvis en medlem i det egna hushållet/familjen skall screenas för MRSA-bärarskap.
- Personal utan riskfaktorer får arbeta med patientvård i väntan på provsvar. Riskfaktorer kan vara sår, eksem eller annan hudlesion.
- För personal med bärarskap görs en individuell bedömning av patientansvarig läkare tillsammans med Vårdhygien.

Avtryck och tandtekniska arbeten

För hantering av avtryck och tandtekniska arbeten i samband med behandling av patient med MRSA-bärarskap gäller de generella anvisningar (se sid 11).

Vaccination mot hepatit B och tuberkulos

Även om hygienrutinerna följs finns risk för smittöverföring t.ex. via sticksår trots rutinerna följs. Personal, samt studenter, skall därför vara vaccinerade mot hepatit B.

Beträffande tuberkulos är denna sjukdom en av de mest spridda i världen. Sjukdomen, som orsakas av bakteriearterna *Mycobacterium tuberculosis* och *M. bovis*, var i Sverige under 1900-talets första del en relativt vanlig sjukdom. I landet har sedan många decennier antalet tuberkulosfall minskat, men en inhemsk smittspridning förekommer dock även i nutid, främst i den utrikesfödda befolkningen. Under senare år har andelen tuberkulosstammar som är motståndskraftiga mot flera antibiotika, s.k. multiresistens, ökat. I likhet med MRSA blir de mer svårbehandlade och för att förhindra spridning är det viktigt att följa basala hygienregler.

Vaccination mot tuberkulos (BCG) ger skydd mot sjukdom, dock ej 100%-igt. Nyanställd personal som ej är vaccinerad eller har en oklar vaccinationsstatus kan PPD-prövas. Vid negativt utslag kan det vara aktuellt med vaccination. För frågor och information om tuberkulosvaccination kontakta Vårdhygien vid NUS.

Skötsel av desinfektionsutrustningen i dentala unitar

Beläggningar med bakterier, s.k. biofilm, etableras lätt i vattenförande slangar och behållare i de dentala unitarna. För att förhindra detta används vid Tandläkarhögskolans kliniker olika vattendesinfektionssystem. För att kontrollera att vattendesinfektionsutrustningen fungerar optimalt analyseras vattnet i samtliga unitar två gånger per år med avseende på förekomst av s.k. heterotrofa bakteriearter. Enligt Socialstyrelsens riktlinjer får vattnet ej innehålla mer än 100 bakterier (CFU) per ml.

Vattendesinfektionssystem

Vid Tandläkarhögskolans kliniker används idag fyra olika system för att desinfektera vattnet.

- 1) Desinfekterat vatten förs in i uniten via en trycksatt flaska. Varje gång flaskan fylls med vatten tillsätts en Aquatabs-tablett i gul förpackning.
- 2) Desinfekterat vatten förs in i uniten via en trycksatt burk. Aquatabs-tablett i grön förpackning sätts till burken en gång i veckan.
- 3) Desinfektionslösning innehållande väteperoxid förs in i uniten med hjälp av doseringspump. Väteperoxidkoncentrat tillsätts kontinuerligt via en flaska monterad inuti uniten.
- 4) Desinfektionslösning innehållande bl.a. väteperoxid. Unitens slangsystem behandlas en gång i veckan.

Daglig rutin oberoende av desinfektionssystem

Student/tandsköterska/tandhygienist ansvarar för "sin" unit, vilket bl.a. innebär att slangarna genomspolas minst 30 sek varje morgon. OBS! Kom ihåg att grovrengöra blästerspetsar, vinkelstycken och arbetsdelar till tandsaneringsinstrument (ultraljudshandstycken) genom att spola genom dessa med unitens vatten innan de kopplas bort efter varje patient. Det är även viktigt att daglig spolning sker i unit som för övrigt stått oanvänd.

Hantering av desinfektionssystem med flaska (1)

Koppla från tryckluften, skruva loss flaskan, fyll den med vatten och lägg dit en Aquatabs (gul förpackning). Skaka om flaskan tills tabletten löst sej och fäst den på nytt vid uniten. OBS! Det är viktigt att Aquatabs läggs i flaskan varje gång den fylls på. Spola desinfektionslösningen genom samtliga slangar/delar i utrustningen.

Hantering av desinfektionssystem med burk (2)

Följande görs en gång i veckan:

Bryt strömmen till vattenbehållaren. Kontrollera att den röda lampan slocknar. Skruva därefter av locket till burken, stäng avtappningskranen och tillsätt en Aquatabs (grön förpackning) till burken. Sätt tillbaka locket och slå på strömmen. Kontrollera att den röda lampan lyser. Vänta tills tabletten lösts sig (1-2 min) och spola sedan desinfektionslösning genom samtliga slangar/delar i utrustningen.

Hantering av desinfektionssystem med väteperoxid (kontinuerligt system) (3)

Kontrollera en gång i veckan att det finns desinfektionslösning i flaskan, samt att även vätskenivån sjunker med tiden. Om det inte är så kontakta tekniker.

Hantering av desinfektionssystem med väteperoxid (diskontinuerligt system) (4)

Följande görs en gång i veckan: De tandläkarunitar som är försedda med detta desinfektionssystem desinfekteras enligt anvisningar från leverantör.

Hantering av desinfektionssystemen i samband med terminsuppehåll

I samband med terminsslut/semesterstart görs följande:

Unit med flaska (1): Fyll flaskan med vatten och lägg i två Aquatabs (grön förpackning). Skaka om flaskan tills tabletterna är upplösta. Spola sedan ut desinfektionslösningen genom samtliga slangar/delar av utrustningen och lämna uniten i detta tillstånd under hela uppehållet. Töm flaskan, skölj ur den och lämna den tom under uppehållet.

Unit med burk (2): Fyll burken med vatten och i lägg två Aquatabs (grön förpackning). Vänta tills tabletterna är upplösta (1-2 min). Spola sedan desinfektionslösning genom samtliga slangar/delar i utrustningen och lämna uniten i detta tillstånd under hela uppehållet.

Vid start efter uppehåll:

Fyll flaska/burk med nytt vatten lägg i en Aquatabs (flaska: gul förpackning; burk: grön förpackning). Fortsätt sedan verksamheten som vanligt. Detta förfarande ersätter den tidigare behandlingen med två Aquatabs i början av varje termin. Tag sedan vattenprov när det passar för verksamheten.

Unit som desinfekteras kontinuerligt med väteperoxid (3)

Inga specifika åtgärder kan vidtas. Tag nytt vattenprov när det passar för verksamheten.

Unit som desinfekteras en gång i veckan (4)

Genomför behandlingsprogrammet det sista som görs före terminsuppehållet och upprepa detta innan verksamheten inleds och fortsätt därefter verksamheten som vanligt. Tag vattenprov när så passar.

Bakteriologisk analys av vattnet i unitarnas slangsystem

Vattnet från samtliga av Tandläkarhögskolans unitar analyseras en gång per termin.

Vattenproven tas av den kliniska personalen och analyserna görs vid Kliniska laboratoriet vid avdelningen för oral mikrobiologi.

Hämta rör och remissunderlag från laboratoriet. Märk rören med löpnummer och för in dessa i remissunderlag.

Tag prov från samtliga tappställen i varje unit (bläster, high speed, låg varv och ultraljudsutrustning). Spola ur systemet 30 s före provtagning. Fyll röret med 5-10 ml vatten. Tag även prov från unitens dricksvattensfontän om denna är kopplad till desinfektionssystemet och om vattnet därifrån används till patienterna.

I de fall proverna visar att vattenkvalitet inte är godkänd behandlas slangsystemet i uniten enligt rekommendationer. När detta har skett svarar laboratoriets personal för ny provtagning. Svartsremisser behöver ej sparas mer än ett år.

Instruktioner för avfallshantering

Instruktion för smittförande avfall

Exempel på smittförande avfall

- Odlingsmedia med patogener av riskklass 2-4
- Blodigt och varigt material från patient med misstänkt eller konstaterad blodburen smitta (t ex hepatit och HIV). Avfallet ska vara väl indränkt eller nedblodat
- Rör med smittmisstänkt blod (enstaka rör kan läggas i burk för smittförande skärande/stickande avfall)

Vid osäkerhet tag kontakt med vårdhygieniska enheten.

- Lägg avfallet i godkänt ytteremballage. Ytteremballage är av plast och finns i storlekarna 25 och 50 liter. Emballagen finns som förrådsvara.
- Märk plastlådan med gul etikett "SMITTFÖRANDE AVFALL", se ovan. Etiketten finns som förrådsvara. Fyll i sjukhus, arbetsställe, datum och signatur på etiketten.
- Stängd och märkt plastlåda hanteras i enlighet med avfallsplan i respektive sjukhus miljöhandbok. Om förvaring sker mer än 7 dygn ska lådan med smittförande avfall frysas.



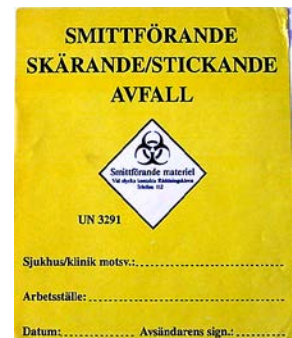
Instruktion för smittförande skärande/stickande avfall

Exempel på smittförande skärande/stickande avfall

- Sprutor för engångsbruk med fast kanyl
- Kanyler för engångsbruk
- Knivblad, lancetter och rakblad
- Suturnålar
- Rotkanalsfilar
- Sprutor för engångsbruk som använts till patienter med blodsmitta
- Enstaka blodrör från patient med blodsmitta

Åtgärder

- Lägg avfallet i burkar för skärande/stickande avfall. Godkända burkar finns som förrådsvara i olika storlekar.
- Placera burkarna i godkänt ytteremballage. Ytteremballage är av plast och finns i storlekarna 25 och 50 liter. Emballagen finns som förrådsvara.
- Märk plastlådan med gul etikett "SMITTFÖRANDE SKÄRANDE/STICKANDE AVFALL", se ovan. Etiketten finns som förrådsvara. Fyll i sjukhus, arbetsställe, datum och signatur på etiketten.
- Stängd och märkt plastlåda hanteras i enlighet med avfallsplan i respektive sjukhus miljöhandbok.



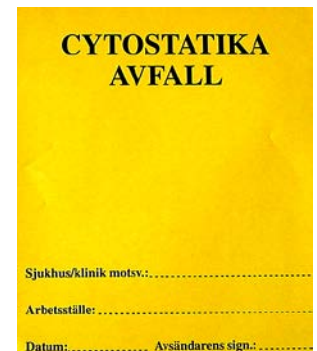
Instruktion för cytostatikaavfall

Exempel på smittförande skärande/stickande avfall

- Sprutor och kanyler som kontaminerats med cytostatika
- Injektionsflaskor, infusionsflaskor, bärbara engångspumpar, kassetter, ampuller etc. med cytostatikarester
- Handskar, munskydd, ärmskydd, engångsförkläde, material som kontaminerats med cytostatika
- Tvättlappar och blöjor med urin och andra utsöndringar som kan innehålla cytostatika
- Sprutor, flaskor, droppåsar och medicinska plåster som innehåller/innehållit läkemedel med bestående toxisk effekt

Åtgärder

- Aidentifiera alla läkemedelsbehållare.
- Se till att behållare som används försluts så att läckage inte uppstår t ex genom att proppa sprutor och täta aggregat.
- Lägg avfall/behållare i plastpåse som försluts och därefter i godkänt ytteremballage. Ytteremballage är av plast och finns i storlekarna 25 och 50 liter. Emballagen finns som förrådsvara.
- Märk plastlådan med gul etikett "CYTOSTATIKA AVFALL", se ovan. Etiketten finns som förrådsvara. Fyll i sjukhus, arbetsställe, datum och signatur på etiketten.



- Läkemedel och utrustning som använts hos patient måste kasseras i annat utrymme än läkemedelsrum.
- Stängd och märkt plastlåda hanteras i enlighet med avfallsplan i respektive sjukhus miljöhandbok.

Instruktion för läkemedelsavfall

Denna instruktion gäller läkemedel i originalförpackning, lösa tabletter, kapslar, ampuller, färdigberedda lösningar i sprutor och droppåsar etc.

Observera att läkemedelsrester som varit i kontakt med patient inte får kasseras i läkemedelsrummet!

Åter till sjukhusapotek

- **Läkemedel i originalförpackning** förpackas i en genomskinlig plastkasse märkt "Kasserade läkemedel". Enstaka lösa tabletter, kapslar och stolpiller samlas i särskild uppsamlingsburk märkt med etiketten "Kasserade läkemedel". Placera avfallet i grön apotekslåda och förslut med vit plomb. Lådan lämnas till apotekets transportör i samband med läkemedelsleverans till verksamheten.

Lägg i plastlåda för cytostatika avfall

- Läkemedelsrester i sprutor, droppåsar, flaskor, medicinska plåster, slutna aggregat mm hanteras enligt instruktion för cytostatika avfall. Tillslut spruta, aggregat eller liknande så att läckage inte uppstår. Aidentifiera.
- Tomma förpackningar, tussar, underlägg, handskar etc. som kommit i kontakt med läkemedel med bestående toxisk effekt, som exempelvis antibiotika, hormoner eller virushämmande läkemedel, läggs i plastlåda för cytostatika avfall. Med "tomma" avses tömda så långt det är möjligt.

Skärande/stickande avfall

- Tomma brytampuller, sprutor med fast kanyl hanteras enligt instruktion för smittförande skärande/stickande avfall.

Till återvinning

- Övriga tomma glasburkar och glasflaskor (glasförpackningar) lämnas till glasåtervinning.

Spola ut i avlopp

- Socker-, salt- och näringslösningar spolas ut i avloppet.

Konventionellt avfall

- Övriga tomma sprutor, droppåsar o.d. läggs i de vanliga soporna.

Referenser

Socialstyrelsen: Att förebygga vårdrelaterade infektioner - Ett kunskapsunderlag, 2006

Zimmerman M: Hygien och smittskydd i tandvården, 2003

Arbetsmiljöverket, AFS 2005:1; AFS 2005:6

Linda/ämnesområden/vård och hälsa/vårdhygien/www.vll.se/laboratoriemedicin/vardhygien

Linda/Vårdpraxis/Infektion/Smittskyddspärmen

Linda/administration/miljö/avfallshantering: instruktioner för avfallshantering

Landstigets tobakspolicy: www.vll.se, Vård och hälsa/Hälsa och livsstil, sök: Tobakspolicy

Hygienrutiner vid Tandläkarhögskolan i Umeå, 1:a upplagan 2001, Sotos Kalfas

Reviderad upplaga 2011, Hygiengruppen (sammanställd av Rolf Claesson)